الأمراض الوراثية

تأليف

عبادة حكمت عبد الفتاح





الأمـراض الــوراثية

الأمـــراض الـــوراثية

والإعاقة العقلية والتشوهات

العيوب الخلقية عند الأطفال

وكيف نعالجها

عبادة حكمت عبد الفتاح

الطبعة الأولى

٢٠١٥ م ـ ١٤٣٦ هـ

المملكة الأردنية الهاشمية
رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية
(٢٠١٤/١٠/٤٧٧٥)

٦١٦,٠٤٢

عبد الفتاح، عبادة حكمت

الأمراض الوراثية / عبادة حكمت عبد الفتاح.- عمان: شركة المستشارون للنشر والتوزيع، ٢٠١٤

(   ) ص.

ر. إ. : ٢٠١٤/١٠/٤٧٧٥ .

الواصفات: /الأمراض الوراثية//العلاج/

يتحمل المؤلف كامل المسؤولية القانونية عن محتوى مصنفه ولا يعبّر هذا المصنف عن رأي دائرة المكتبة الوطنية أو أي جهة حكومية أخرى.

ISBN 978-9957-603-18-2 (ردمك)

دار المستشارون للنشر والتوزيع

الأردن – عمان – شارع الجامعة الأردنية – مقابل

كلية الزراعة (الجامعة الأردنية)

مجمع سمارة التجاري (٢٣٣)

الفهرس

مقدمة

يُعبر المبدأ والنص في الدستور الأساسي للفكر الإسلامي عن قضية جوهرية وهي أن خالق الكون قد أوجد الإنسان في أحسن صورة، وللحكمة الإلهية والعبرة للإنسان، يولد بعض من الأطفال يعانون من تشوهات وعيوب خلقية وإعاقات عقلية أو جسدية، وحتى تتأكد أسرار الوراثة في خارطة الجينات والعلاقات الاجتماعية بين الناس في التعارف والتآلف، نلمس اختباراً آخر في ظهور بعض الأمراض الوراثية والتي تؤكد على أن الله على كل شيء قدير.

يُشير الدارسين في مجال النمو البدني والجسمي والفسيولوجي والتشريحي، إلى أن تكوين الجنين يتأثر بمجموعة من العوامل الداخلية والأخرى الخارجية، موضحاً بأن الوراثة من العوامل الأساسية في تكوين الجنين: إضافة لمجموعة عوامل بيئية وخارجية أخرى.

من هنا تناول هذا المؤلف ضرورة الوقاية وأهمية الفحص الطبي قبل الزواج، وبخاصة في حالة زواج الأقارب وغيرها، كما تم الإشارة لكثير من الأمراض الوراثية والتشوهات والعيوب الخلقية والولادية، مثل: إعوجاج الرقبة الخلقي، والحدب الظهري، والجنف الظهري، والتشوهات في الأطراف العلوية، وتشوه العمود الفقري، والتصاق الركبتين، وتقوس الساقين، وإعوجاج العمود، إضافة للتخلف العقلي، وشلل الأطفال، وقصر القامة عند الأطفال، وغيرها من

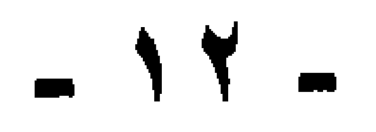
الأمراض الوراثية.

يحاول كتابنا إيضاح رأي الطب ورأي الدين، في مثل هذه الأمراض والأعراض والتشوهات، ويؤكد على قوانين الوراثة، وعن سبب حدوث التشوه الخلقي لدى الصغار، ولماذا يولد الطفل برأس كبير؟؟

نقدم ونعرض هذه الغرائب والحالات والأعراض ونحاول تفسير الأسباب لأن الوقاية خير من العلاج.

فيما علينا التفكير في آيات القرآن الكريم والتي تُشير إلى مضامين ومبادئ أساسية للعلاقات الإنسانية والاجتماعية بين الشعوب، وقراءة السنة النبوية التي تحدثت بعمق عن ضرورة تغريب النكاح، والالتزام بأصول العلاقات الاجتماعية بين الناس جميعاً، والتي تؤكد على أهمية التعارف والتواصل والتقارب، من أجل صحة سليمة ومتوازنة بعيدة عن الأمراض.

الجنين.. ومتاعبه !



الجنين.. ومتاعبه !

١ - الأطباء في مؤتمر حماية الجنين؟

في اليـابان.. توصلوا في هذا المؤتمر إلى حـل لكـل مشـاكل الـولادة، وكـل متاعب الجنين، وكيف يـتم حمايتـه، مثـل مشـكلة معامـل ريسـيس السـالب "RH" فأحيانـا يــكون الأم والأب مخـتلفين في فصـيلة الــدم،وهذا يـؤدي إلى إجهـاض للجنين، أو إصابته بالأمراض، وقـد ابتكر المؤتمر دواء جديدا اسمه "ميودارون" يحـل هـذه المشـكلة،ويجعل الأب والأم في أمــان عنـد الرغبـة في الإنجـاب ولا يحـدث الإجهاض للجنين ولم تعد هناك مشكلة في معامل RH الذي حرم أسراً كثيرة مـن الإنجاب.

٢ - ما "الطفل الإستسقائي"؟

كشف العلماء النقاب عن حالات تصف الجنين والطفل الإستسـقائي، أي غير المتسبب عن اختلاف المناعة ،وكشفوا عن أسباب هذا المرض، وكـانوا يظنـون أن هناك سبباً وحيداً وظهر أن هناك عشرين سبباً،بعضها يختص بالوراثة، والـبعض الآخر سببه أمراض بالأوعية الدموية، وتم عرض حالات نـادرة لأطفـال مصـابين بتكلس في عضلة القلب،كسبب مباشر لهـذه الحالة،وقـد تـدخل اليابـانيون بإعطـاء محاليل علاجا للحالة، وكشفوا النقاب عن كل الأسباب.

٣ - ما علاج زيادة ضربات الجنين؟

الحالات التي يصاب فيها الجنين بزيادة في سرعة ضربات القلب أثناء الولادة كانت في الماضي تجرى لها عملية ولادة قيصرية،ولكن وجد أن هناك طريقة جديدة وعقاراً جديداً في هذه الحالة يمكن أن يؤدي إلى نقص حالات إجراء العملية القيصرية بنسبة ٧٥٪ هذا الدواء السحري يقلل ضربات القلب، ويقلل من انقباضات الرحم، ويحسن الدورة الدموية وأمكن تتبع المولود يعد الولادة ومعرفة نسبة الذكاء، وثبت أنهم _ هؤلاء المواليد _ لا يختلفون عن الولادات العادية الطبيعية، وقد أعطى هذا العقار نتائج ممتازة والأهم من كل هذا أنه موجود.

٤ - كيف يتم تفادي انفجار جيب المياه؟

حالات انفجار جيب المياه،وضعت لها في المؤتمر أسباب عديدة، وكذلك طرق مختلفة تماما، عن الطرق الأخرى السابقة ، من حيث تشخيص هذه الحالة، إن انفجار جيب الماء في السيدات الحوامل من الحالات الشائعة، وتسبب مشاكل عديدة بالنسبة للأم وكذلك بالنسبة للجنين، ويعتمد اليابانيون على أبحاث عديدة تعتمد على قياس إنزيم معين، يستخرج من خلايا عنق الرحم، وهو الأول من نوعه.. هذا الأنزيم يعالج مشاكل هذا الانفجار فلا يحدث أو يتكرر.

٥ - هل نجحوا في تحضير عنق الرحم للولادة؟

لتحضير عنق الـرحم للولادة، ومن خـلال دراسـة مستفيضـة عـن طريـق الأبحاث ثبت أن هذه المضادات لا تعوق عمل تقدم في عنق الرحم.

٦ - هل الموجات فوق الصوتية تحمي الجنين؟

الموجات فوق الصوتية،أو الأشعة التليفزيونية النظيفـة، يمكـن أن تتبـع نمـو الجنين في أول أطواره، وحتى نهاية الشهر الخامس،يوماً بيـوم، عن طريق الموجـات فوق الصوتية، وعن طريق قياس سرعـة الـدم، والدورة الدموية في الجـنين،وأمكن تشخيص أمراض أو متاعب القلب في الأسبوع الرابـع وتسـجيل حـدوث الـدورة الدموية في المخ، في الأسـبوع العاشـر، وهـذا يلقـي ظـلالا حـول دور الإجهـاض ومشاكله وماذا وكيف يحـدث؟ وكيـف نمنعه؟ لأن هـذه الاكتشافات تعني أن هناك مكونات مبكـرة كنـا نظن أنها لا تظهر في هذا الوقت.

٧ - العيوب الخلقية في الجنين ... كيف يتم كشفها؟

أمكن تشخيص العيوب الخلقية في الجنين،في الأسابيع الأولي مـن الحمـل، وهذا يوفر كثيراً عـن الأم أي في الأسـبوع السـادس أو السـابع مـن بدايـة الحمـل" وبالموجات فوق الصوتية، تظهر الصورة واضـحة،ويمكن الاسـتمرار بالحمـل، مـن عدمه،حتى لا تـرزق الأم بجـنين مشـوه،ولا يسـهل علاجـه ..... ويكـون الحمـل والجنين غالياً.. وإذا كانت الاجتهادات مسـتمرة لإصـلاح عيـوب الجـنين وهـو في

البطن فإن الفن الجراحي في سبيله لتحقيق إنجاز رائع يحمي الجنين من التشوهات.

٨ - ماذا قال المؤتمر عن تشوه الجنين؟

خصص المؤتمر جلسة خاصة عن حالات التشوهات الخلقية، في الجهاز البولي للجنين، وكيف أنه أمكن تشخيص هذه الحالات،وكذلك علاج بعض هذه الحالات أثناء فترة الحمل وقبل الولادة، مع دراسة الدورة الدموية في الجنين عن طريق الموجات الصوتية وتشخيص – مستقبلاً – احتمالات الأمراض التي قد تصيب الجنين ولاسيما إذا كان هناك تاريخ مرضي في الأسرة أو نتيجة خطأ التعرض للإشعاع أو تعاطي أدوية في بداية الحمل دون أن تدري الأم.

٩ - هل هناك وسائل أخرى؟

نعم.. فلقد أمكن تشخيص،ما إذا كان الجنين قد أصيب بأضرار في الجهاز العصبي بسبب عملية الولادة، وعن طريق تركيز مادة معينة في السائل السحائي للجنين، وإذا ارتفعت هذه المادة يكون الجنين مصاباً.. ويتم التدخل السريع. أما إذا لم ترتفع فإن الجنين يكون سليما وهي طريقة سهلة وسريعة ومضمونة لحماية الحمل.

١٠ - ما توصيات المؤتمر؟

اهتم المؤتمر بمتاعب ومضاعفات الولادة ونصح الأطباء بالاهتمام بالمولود، لأنـه ثبت أن أي إهمال، أو احتقـان بـالمخ ناتج عن الولادة يعطي آثـار جانبيـة ضـارة، ومضاعفات تستمر العمر كله ويصـبح هـذا المولود عالة على أسرته مـدى الحيـاة، ويوصي الأطباء بالكشف الطي الدقيق علـى حـديثي الـولادة. حتـى تطمـئن الأم والطبيب.

١١ - ونوم الحامل؟

نـاقش المؤتمر الحيـاة اليومية للأم الحامل، وكيف تستريح من حالة " الحمـل" التي تستمر تسعة أشهر، وتمت دراسة وضع الاستلقاء على الظهر مثلا أثناء الحمـل والولادة وتم إجراء صور الأشعات المختلفة، وقياس سرعة سريان الـدم وأوصـت النتائج بضرورة توجيه النصح إلى الحامل بعد النوم على الظهر في الشهور الأخـيرة من الحمل،وكذلك أثناء الولادة، يتبقى قياس الدورة الدموية،وكل الوعاء الـدموي وتتبع نمو الجنين أثناء النوم على الظهر،أو الجنب، وقياس سرعة سريان الدم.

١٢ - والجنين؟

دراسة قصور نمو الجنين داخـل الـرحم ودراسـة إعطـاء العقـاقير المختلفـة وتأثيرها عليه.

١٣ - وقيادة السيارة للحامل؟

لا تأثير مطلقا على الحامل،ولا تؤدي قيادة السيارة للحامل إلى تقلصات بالرحم،ولا تؤدي إلي ارتفاع في ضغط الدم سواء عندها أو لدى الجنين ولا تسبب الولادة المبكرة.. ولا تسبب إجهاض..فقد أثبتت التجارب أن قيادة السيارة برئيه من متاعب الحمل.. واهمس في أذن أي حامل تقود سيارتها.. إن هذا البحث أجري في اليابان !

١٤ - ما دور الحبل السري؟

نتائج الأبحاث أثبتت أن هناك دوراً للحبل السري، في إنتاج هرمون التستسترون حيث أن الحبل السري يقوم بوظيفة الغدد الصماء،وهذا بُعد آخر جديد لأداء الحبل السري للجنين.

١٥ - هل ناقشوا سر قصور الجنين في الرحم؟

نعم.. وأمكن دراسة نوعية العقاقير المختلفة التي كان يحصل عليها الجنين وآثارها.

١٦ - اختلفت الآراء حول أسباب نمو الحويصلة الهوائية في الجنين؟

تمت دراسة إمكانية تصنيع المادة التي تساعد الحويصلة الهوائية على التمدد وإعطاء أدوية تعيد وتساعد على تخليق هذه المادة وأمكن بهذه الطريقة تقليل نسبة

حدوث الالتهاب التنفسي عند الأطفال وتقليل نسبة الوفيات في حديثي الولادة.

١٧ - ماذا قالوا عن ختان البنات؟

ما زال الرأي الطبي كما هو... فلا ينبغي أن نسبب الألم الذي لا مبرر له للبنات حديثي الولادة، ورفض الطب،مناقشة هذه القضية باعتبار أن ختان البنات يؤذى مشاعرهن ويضر بهن بما لا يدع مجالاً للشك لأنه باختصار تحطيم للجهاز التناسلي للأنثى ويسبب مشاكل بسبب قلة الرغبة ويقتل الحس عند المرأة ويرفع من نسبة الإصابات الحسية ويحدث إصابات بالشرج.

١٨ - ما حكاية عسل النحل لعلاج نقص نمو الجنين؟

في الواقع هو استخدام "سم نحل العسل" في علاج قصور الجنين غير المسبب،ففي بعض الإصابة تكون الأم معرضة دائما لولادة جنين غير كامل النمو، وقد لجأت إلى أساليب العلاج الطبيعي دون استخدام أية عقاقير، أو أدوية وتم تعريض الأم الحامل إلى لدغات لنحل العسل ولمدة عشرة أيام وكل يوم تتعرض الحامل إلى ما بين ثلاث إلى أربع ...ويتم اللدغ في أماكن مختلفة مع نهاية الشهر السابع وأول الشهر الثامن ومن خلال التجربة ثبت نجاحها.

١٩ - ما عدد الأمهات اللاتي تعرضن للدغ؟

التجربة تمت على ٣٠ حالة وقد أكدت التجربة نجاحها فهناك زيادة بمتوسط حسابي في نمو الجنين بمعدل ١٠٠ جرام أي تحسن واضح في الدورة الدموية وظهر ذلك بالموجات فوق الصوتية.

٢٠ - هل تحمست الدول لهذا البحث؟

اعتقد ذلك حيث تلقيت دعوات إلى إنجلترا وفرنسا وألمانيا وماليزيا والسعودية.. ومن جامعة طوكيو لشرح هذا البحث ولمحاولة تصنيع سم لحل العسل وتعبئته لحقن الحوامل به [١].

(١) – أجاب على هذه الأسئلة الدكتور علي فريد أستاذ أمراض النساء والتوليد بطب عين شمس لمجلة نصف الدنيا حيث حضر المؤتمر .

المَشُورة الوراثية

المَشُورة الوراثية

المَشُورة الوراثية هي عرض مبسط للمعلومات الطبية المتوفرة عن مـرض وراثي مـا، مع بيان احتمالات تكرر حدوث هذا المرض في الحمول التالية أو لـدى أقربـاء المريض،وتوضيح مدى العبء الذي يلقيه هذا المرض علـى الأهـل، وغايـة ذلك هي مساعـدة الأهل علـى تقريـر خطـة العمـل الـتي يرونهـا مناسـبة حسـب ظروفهم الخاصة.

يقول الدكتور غسان حتاحت[1] :

سوف أعرض حالة مرضية وراثية شهدتـها في دمشق، وسيتبين لنا من خلال هذا العرض كيفية التصرف حيال مرض وراثي وطريقة إبداء المشورة الوراثية.

فقد استـدعيت إلى المستشفي للتوليد لفحص وليد ولد لزوجين هما أبناء عم وأبناء خالة، وكانت الولادة طبيعية بعد حمل مكتمل،غير أن محصول الحمل السـابق كان طفلة ولدت مصابة بمرض جلدي نادر يسمي انقلاع البشـرة الفقاعي،يتظـاهر بفقاعات ونزوف في نواح مختلفة من الجسم مع حدوث انقلاع في البشرة في بعـض المناطق وتخرب في الجلد وملحقاته كالأظافر والشعر،وقد توفيت تلك الطفلة بعيـد الولادة.

وقد كان فحص الطفل ضمن الحـدود الطبيعيـة خـلا نـزف بسـيط في اللثـة ووجود فقاعات صغيرة قرب السرة، وهي موجـودات مـا كانـت لتـثير كـثيراً مـن الاهتمام لولا وجود القصة المرضية السابقة لـدى شـقيقة الطفـل، وقـد صـارحت

(١) – انظر مجلة " طبيبك " ١٩٨٢م .

الأهل مباشرة ورغم ضآلة الموجودات السابقة بأن هناك احتمالاً كبيراً في أن يكون الطفل مصاباً بنفس مرض أخته، وخلال متابعة حالته في الأيام التالية استشرت أخصائيا في الأمراض الجلدية فأكد التشخيص.

ومع تطور حالة الطفل أخذت تظهر لديه فقاعات متعددة في نواح مختلفة من الجسم مع نزوف تحت الأظافر إضافة إلى سقوط بعضها تلقائياً وتشكل قشور صفراء مكانها،وقد عالج الطفل بالكورتيزون والمضادات الحيوية بالطريق العام إضافة إلى المعالجات الموضعية، .وذلك بالتعاون مع أخصائي الأمراض الجلدية، وتوفي الطفل في نهاية الشهر الأول من عمره.

في الأمراض الأخرى ينتهي دور الطبيب هنا، أما في الأمراض الوراثية فدور الطبيب مستمر.

ونأتي الآن إلى السؤال المهم وهو كيف نتصرف إزاء هذه الحالة؟

إن الخطوة الأولى في الدراسة الوراثية لمرض ما هي الحصول على تشخيص صحيح للحالة المرضية،والتشخيص هنا معروف. غير أن هنالك أشكالاً مختلفة لهذا المرض ولكل منها نمط وراثي مختلف وذلك ضمن ما يسمى بالوراثة وحيدة المورث.

ولا يمكن استنادا إلى الأعراض وحدها تحديد نمط المرض ووراثته، وبالتالي فإن التشخيص لم يقدم لنا عوناً كبيراً في الدراسة الوراثية لهذه الحالة.

ونأتي إلي القصة العائلية،فوجود قرابة بين الأبوين يرجح احتمال حدوث أمراض وراثية ذات نمط مقهور،وولادة طفلين مصابين بنفس المرض (وكون الوالدين سليمين ووراثة المرض وحيدة المورث) يبين بصورة شبه مؤكدة أن

هذا المرض هو ذو نمط وراثي مقهور.

وكون الطفلين المصابين ذكراً وأنثى يشير إلى أن الوراثة غير المتعلقة بالجنس نلاحظ مما سبق أن الفحص الطبي أعطانا التشخيص،ودراسة القصة العائلية بينت لنا نمط الوراثة الذي يجعل احتمال تكرر حدوث هذا المرض في الحمول التالية هو ٢٥٪ من الأولاد بغض النظر عن جنسهم، وهذه النسبة تمثل احتمال تكرار المرض في كل حمل،فلا تعني ولادة طفل مريض،إن الأطفال الثلاثة التالين سوف يكونون طبيعيين.

أمام هذه الحالة ما هي خطة العمل؟ إن هذا المرض لا يمكن كشفه أو تشخيصه أثناء الحمل في الوقت الحاضر، لذلك يجب أن نبحث عن منطلقات أخرى، إن المنطلق الأساسي الذي نبدأ منه دائما في إبداء المشورة الوراثية هو الأسرة القائمة فلا ننصح مثلا الزوجين بالطلاق وأن يتزوج كل منهما شخصاً آخر، وإن كان ذلك في الحقيقة يجعل احتمال تكرر المرض شبه معدوم.

في دول أخرى ينصح الأهل بعدم الإنجاب وتبني طفل غريب عن طريق إحدى الجمعيات التي تشرف على تبني الأطفال، وعادة يزود الأطباء الأهل بوثيقة تزكية تساعدهم على تجاوز دورهم في قائمة الانتظار الطويلة.

أما في بلادنا فنظراً لعدم وجود تقبل اجتماعي وديني لظاهرة تبني بالصورة المتبعة في الغرب يجب أن تكون مشورتنا مغايرة وتناسب أوضاع بلادنا.

وتلاحظون أنني ذكرت آنفاً أنني صارحت الأهل منذ البداية باحتمال وجود هذا المرض الخطير لدى الطفل، وهذه المصارحة هي الخطوة الأولى على الطريق الصحيح للوصول إلى تكيف الأهل مع الواقع المر،وكنت خلال متابعتي

للطفل حريصاً كل الحرص على إن ينال كل علاج طبي متوفر وعناية والديه، تبدأ من الإرضاع الوالدي إلى استعمال قطرة المصل الفيزيولوجي لتخفيف احتقان الأنف إلى آخر ما هنالك من علاجات مختلفة، وذلك رغم علمي أن حالة الطفل يائسة، وكنت خلال هذه الفترة أقدم للأهل الدعم والاهتمام الشديد بأبسط الأمور التي تثير قلقهم أو تساؤلاتهم وغاية ذلك أن أشعر الأهل أنهم قد بذلوا قصارى جهدهم مما يخفف عنهم الشعور بالذنب الذي يرافق عادة ولادة أطفال مصابين بأمراض وراثية.

ونأتي الآن إلى تقرير خطة العمل، فنحن أمام مرض خطير، ذي عبء شديد،واحتمال تكرار حدوثه كبير، غير أن هناك ناحيتين إيجابيتين تقفان إلى جانبنا الأولى هي أن العبء وإن كان كبيراً إلا أنه قصير الأمد، فالطفل المصاب لا يعيش طويلا، والناحية الثانية هي أنه لا يوجد لدى الوالدين أطفال آخرون أحياء مصابون بهذا المرض، وهذا يضعنا أمام احتمالين في الحمول التالية وهما إما أن يولد الطفل القادم طبيعياً ونسبة ذلك هى ٧٤٪ أو أن يولد مصاباً بهذا المرض وهو في هذه الحالة لن يعمر طويلاً، وبالتالي لن تكون المعاناة كبيرة جداً، باستثناء مشاكل الحمل والولادة والقلق النفسي خلالهما وبعدهما، لكن هذه الأمور على شدتها وقسوتها تبقى أخف كثيراً من بقاء الطفل أمام ناظري أهله لفترة طويلة يعاني ويقاسي هول مرضه ولا ينبئك مثل خبير.

بعد عرض الأمور السابقة كان رأي الأهل أن يتابعوا الإنجاب وقد أعطيتهم تقريرين أحدهما باللغة الإنكليزية كي يرسلوه إلى الأطباء في الخارج والآخر بالعربية كي يقرؤوه بتمعن إذ ينصح أخصائيو أمراض الوراثة بإعطاء الأهل تقريراً مفصلا كي يتم استيعاب فحوى المشورة الوراثية بصورة جيدة

وللرجوع إليه عند كل خاطر أو سؤال يعتلج في أذهانهم.

وقد سافر الوالدان في الحمل التالي إلى الولايات المتحدة حيث تمت الولادة هناك وكان محصول الحمل طفلاً مصاباً بنفس المرض للمرة الثالثة توفي بعيد الولادة أيضاً.

وقد أعطي الأهل هناك نفس المشورة الوراثية التي عرضتها لهم، غير أنهم نصحوا بتبني طفل ما لأن الأم دخلت المستشفي وغايتها الحصول على طفل، وبما أنها عجزت عن الحصول على طفل طبيعي فيجب تحقيق ذلك عن طريق التبني.

وقد رفض الوالدان تبني طفل غريب وقررا الإنجاب للمرة الرابعة وتمت الولادة في دمشق وكان الطفل طبيعياً.

مما سبق نلاحظ المشورة الوراثية قدمت للأهل دعماً مستمراً خلال المحنة التي كانوا يمرون فيها، وتفهما لأوضاعهما النفسية والاجتماعية مع ترك اتخاذ القرار المناسب بصورة كليه لهم، فهم الذين قرروا مثلا أن تكون الولادة الثالثة في الولايات المتحدة وهم الذين رفضوا تبني طفل غريب وهم الذين استمروا بالإنجاب حتى أنعم الله عليهم بطفل سليم.

وكل ما اعتقده هو أن الاستشارة قد حققت غايتها في هذه الحالة، ولمثل هذا كانت المشورة الوراثية.

فك رموز . . . أسرار الوراثة

أهم من "مشروع ما نهاتن" الذي انتج القنبلة الذرية ومن برنامج "أبولو" للهبوط على سطح القمر، المشروع العلمي الجديد والذي سيكلف ملايين الدولارات يتناول دراسة الجينات أي تلك التي ينطبع فيها سلوكنا وتظهر فيها أمراضنا وآفاتنا.

عندما تقع عينا الإنسان على وليد حديث الولادة، فأني له أن يحكم على ما سيؤول إليه أمر هذا الوليد بعد أن يكبر ويشتد ساعده؟ وهل سيشب كاتباً أو طبيباً أم مهندساً أم مصارعاً أم موسيقياً؟صحيح أن مستقبل هذا الطفل الصغير شديد التأثر بما تحدثه البيئة التي يكبر في وسطها،إلا أن الشيء الكثير من حظوظه قد يكون مقرراً سلفاً في عضويته فقد طبعت في مجينته (وهو اصطلاح علمي مركب من اسم مزجي مؤلف من كلمتي جينات أو مورثات وكروموزوم) طبعت رموز الدنا (DAN) للكرموزومات البالغ تعدادها ٤٦ صبغية وراثية، إن الإيعازات المدونة في مجينة الوليد لا تؤثر فقط على شكل بنيته وحجمه ولونه وسائر الخصائص الجسدية الأخرى، وإنما تؤثر أيضاً على درجة ذكاء الطفل استعداده للإصابة بأنواع معينة من الأمراض والآفات بل وربما على نواح من سلوكه أيضاً.

في شهر كانون الثاني (يناير) ١٩٨٩ عقد في إحدى قاعات المعاهد القومية للصحة الأميركية مؤتمر دولي أطلق عليه اسم اللجنة الاستشارية للمجينة البشرية(Human Genome Advisary Committee) ضم أخلاطاً من علماء الحيويات وآداب الطب والاجتماع وخبراء الكومبيوتر والعلماء الصناعيين والمهندسين جاؤوا لحضور المؤتمر المعقود تحت إشراف معاهد الصحة القومية، من

عدد من أقطار أوروبا وآسيا وأميركا الشمالية ونيوزيلندا.

وقد كان هذا التعدد في جنسيات المشتركين في هذا المؤتمر المهيب من كبار خبراء العالم مؤشراً دالاً على أهمية الأبحاث التي جرت فيه وأثرها البعيد على مستقبل الإنسان صحة وسلوكاً فحتى على مستوى تمويل المشروع الكبير المطروح على بساط البحث (وهو أسهل مستويات البحث وأوضحها) فإنه بسبب نفقاته الهائلة لا يقوى على تنفيذه أي قطر من أقطار العالم بمفرده إذ لا بد من تضافر الجهود الدولية لإنجاحه وإخراجه من حيز التفكير إلى حيز الواقع.

وللدلالة على اتساع نطاق الأبحاث العائدة لهذا البرنامج يكتفي بالوصف الذي أطلقته عليه مجلة "الصحة الأميركية" إذ قالت عنه إنه أطمح مشروع علمي رمي إليه حتى يومنا هذا، وقد قدرت نفقاته بثلاثة آلاف مليون دولار ويتطلب إنجازه خمس عشرة سنة، وبعد أن ينجز العلماء هذا المشروع الكبير فإنهم يكونون قد حلوا رموز كل المجينة البشرية وتمكنوا من وضع "خارطة" جينية مفصلة تراعي فيها أحجام وأوضاع وأدوار كل الجينات البشرية التي يقدر عددها بمائة ألف جينة، وتعرفوا إلى كل تسلسل جيني محدد لسائر المكونات الكيميائية في الجسم المسماة نوَويد (*Nucleotides*).

وقد أراد رئيس اللجنة في كلمة الافتتاح التي ألقاها، توضيح الأهمية الكبرى لنتائج الندوة عندما وصف المشروع بأن مداه قد ينافس من حيث الحجم والأهمية، المدى الذي بلغه "مشروع مانهاتن" الذي انتج القنبلة النووية، وكذلك "برنامج أبولو" للهبوط على سطح القمر وقد يسبقهما أهمية.

ما هي المجينة؟

الجينة أو الجينوم هي كلمة يجهلها معظم الناس،ولا ضير في ألا تكون كلمة متداولة بين الأشخاص العاديين فهي من المصطلحات الاختصاصية،وقد حاول أحد خبراء الكيمياء الحيوية في جامعة كاليفورنيا –سانتا باربرا ـ اختصار معناها بقوله :إن الجينة البشرية هي كامل الإيعازات الطبيعية المودعة في جسم الكائن البشري، وهذه "الأوامر" مطبوعة في نواة كل خلية من الخلايا التي يبلغ تعدادها في جسم الإنسان مائة ترليون خلية (ما عدا خلايا الدم الحمراء التي لا نويات لها) – الترليون = ١٠ ^١٨ و"مكتوبة"بلغة الدنا (DAN).

عهد جديد في عالم الطب :

لم يتمكن العلماء منذ إدراك العالمين جيمس واطسون وفرانسيس كريك للتركيب المعقد لبنية دنا قبل ٣٥ سنة،إلا من حل رموز كسر ضئيل من الجينوم البشري، ولكنهم يعلقون آمالاً كباراً على ما هيأته الطرق التلقائية والجهود المنسقة الضخمة من وسائل للوصول إلى الهدف المنشود من المشروع الحالي خلال خمس عشر سنة.

إن بلوغ هذا الهدف من شأنه أن يفتح عهداً جديداً في مجال الطب، وقد تكهن جيمس وينغاردن رئيس المعاهد القومية للصحة الأميركية، بأن ذلك "سيسهم إسهاماً كبيراً في فهم عمليات نمو وتطور الصحة البشرية وسيفتح سبلاً جديدة للمداواة ". إن الترجمة الكاملة للرسالة الجينية ستمكن الباحثين الطبيين من التعرف إلى آلاف الاضطرابات المتوارثة جسدياً وسلوكياً معاً، وهي اضطرابات ما تزال حتى الآن غامضة على الإفهام، وعند اكتمال هذه البصيرة فإن العلماء سيتمكنون

معها من التكهن الدقيق بمدى تـهيؤ الفرد للإصابة بالآفات الواضح أنها ذات منشأ وراثي كالتليف الكيسي، ومن تركيب عقـاقير جديـدة لمعالجـة هـذه الحـالات بـل ودرئها،ويصدق هذا الكلام ذاته على مزيد من الاضطرابات الأكثر شيوعا كآفـات القلب والسرطان،وهي آفات تحتوي على الأقل على مكونـات جينيـة كـبيرة،وفهم أفضل للجينوم أو الجينة من شأنه أن يسرع تطوير المداواة الجينية.

إن مجـرد الـتفكير في احتمـال القـدرة علـى قـراءة الرسـالة الجينيـة برمتهـا، واحتمال السعي لإدخال تبديل لها، يثيـران هلع أولئك الذين يخشون من أن تؤدي هذه المعرفة إلى خلق كثيـر مـن المشاكل الأدبية والمعنوية، فهل سـتمثل التحلـيلات الجينية انتهاكا لخصوصية الإنسان وحبه للاحتفاظ بأسـراره، كأن تؤدي إلى مزيد من الإجهـاض للتخلـص مما يظن بأنه غير صالح وراثياً؟ وهل ينبغي، إذا مـا تـبين أن أحد الأشخاص مهيأ وراثياً للإصابة بمرض جيني خطيـر، إطـلاع ذلـك الشـخص على ما ينتظره لا سيما إذا لم يكن هنالك من دواء لمرضه بعد؟وهل يحط مـن قـدر الإنسان أن يجعل جوهر بقائـه مجـرد شـرائح تحمـل أحرفـاً في مصـرف المعلومـات بالكومبيوتر؟ وهل ينبغي؟أن يكتفي عن طريق المداواة الجينية بمداواة الأمـراض أم محاولة التلاعب بالمورثات الجينية للفرد؟

ومع أن العلماء يراودهم كثير من هذه المخـاوف،إلا أن فكـرة حـل رمـوز الجينة البشرية تهز أصلابهم جذلاً وتدخل عليهم نشوة عارمة،إنها ضالة البيولوجيا المقدسة،كما قال وولتر غيلبيرت عالم الأحياء الأميركي مـن جامعـة هافـارد وقـال مارك بيرسون عالم الأحيـاء الجزيئيـة : أن هـذه المعلومـات سـتكون فاتحـة العصـر الذهبي للبيولوجيا.

الانطلاقة قبل ١٩ سنة :

لقد كانت جسامة نفقات المشروع،أكثر العوامل إقلاقا للعلماء عندما أثيرت الفكرة لأول مرة في عام ١٩٨٥ مما سبب تردد الكثيرين في قبوله.

إن الخشية التي رافقته وفداحة النفقات المترتبة توضح مدى تعقيد الجينة وعظم الجهود اللازمة لفهمها،فالدنا موجودة في نواة الخلية البشرية بشكل ٤٦ خيطاً مستقلاً، كل منها ملفوف داخل حزمه تسمى الكروموزوم، فإذا فكت هذه الخيوط ثم ربطت مع بعضها فإنها تشكل خيطاً هشاً يربو طوله على متر ونصف ولكن قطره لا يتجاوز خمسين جزءاً من التريليون من البوصة الواحدة (البوصة = حوالي ٥ , ٢ سم).

ويا له من خيط عجيب، فالدنا يتألف من شيء كالسلم اللولبي المزدوج الملتوي له عضادتان مؤلفتان من السكر والفوسفات،وهذا السلم محزز له مراقي أو درجات ضامة، وكل مرقاه في هذا السلم تدعى زوجين فاعديين لأنها مؤلفة من اثنتين من المواد الكيميائية مكملتين لبعضهما بعضاً تسميان الأساس النيتروجيني مرتبطتين بنهاياتها، وكل دنا كامل "جملة "هو جين، وهو جزء من خيط دنا، ومهمته أن يتولى إصدار الأمر بإنتاج بروتين من نوع محدد.

إن قراءة هذه الكلمات الجينية وفهم معانيها يتمان في مثل لمح البصر في آلية كل خلية من الخلايا، ولكنهما بالنسبة للعلماء يمثلان عملاً جباراً قاتلاً للوقت.

فك رموز قليلة :

وكما كان يرسم واضح الخرائط صوره للعالم القديم،فإن العلماء خلال العقود الثلاثة الماضية ما برحوا يكدون في سبيل رسم خارطة الدنا البشري، ومن المائة ألف من الجينات التي يقدر بأنها تَعْمُرُ المجينة البشرية،لم يستطع العلماء حتى الآن التعرف على أكثر من ١٥٠٠ منها، عرفت مواقعها على وجه التقريب على الكروموزومات العديدة وقد كان من الصعب أيضاً إدراك رسالة الجينات، إذ أن معظمها يشمل كل منها ما بين ١٠,٠٠٠ و ١٥,٠٠٠ حرفاً رمزياً، ولم يتم حل رموز سوى عدد ضئيل من الجينات حلاً تاماً، فهناك أجزاء طويلة من المجينة ما تزال أراضى مجهولة كتلك المناطق التهمتل التي تشاهد في الخرائط المبكرة.

إن من أشق الواجبات المنوطة باختصاصي الوراثة، معرفة طبيعة تلك الآلة وسواها من " الأوامر " الوراثية الدفينة في السلاسل الوراثية الطويلة التي ما تزال غامضة لم تفك رموزها،وهذه المعرفة إذا أريد استكمالها فلا بد من إنجاز أهم غايات البرنامج،وهي أن تقسم إلى سلاسل كل أجزاء المجينة البشرية (الجينوم البشري) وبعبارة أخرى التعرف إلى الأزواج القاعدية للمجينة كلها والبالغ عددها ثلاثة آلاف مليون زوج قاعدي ثم ترتيبها وتصنيفها.

لقد قورن جهد كهذا بجهد من يحاول مصافحة كل إنسان على وجه الأرض قاطبة لقد كان أول ظهور المفهوم الوراثي في عام ١٨٦٥عندما أومض به ذهن راهب نمساوي يدعى غريغور مندل. فبعد أن انكب مندل على دراسة ألوان أزهار وخصائص أجيال عديدة من النباتات الحمصية كالبازلاء صاغ القوانين الوراثية وقال بوجود حزم من الأوامر الوراثية التي عرفت فيما بعد باسم الجينات، ولم يمر

وقت طويل عقب ذلك حتى اكتشف وجود الصبغيات (الكروموزمات) في نويات الخلايا الآخذة في الانقسام،ثم اكتشف العلماء بعد ذلك وجود فروق كروموزومية بين جنسي الذكر والأنثى ، وقد عثروا على صبغية (سموها ص Y) في خلايا الذكر البشري مقرونة بصبغية ثانية (سموها س X)، أما خلايا الأنثى البشرية من جهة أخرى فتحتوي على نسختين من صبغية س (X).

ولكن لم تتم نسبة الجين نسبة صحيحة إلى أي كروموزوم بعينه،قبل أن يجيء عام ١٩١١ ولم يكن الجين آنذاك يعدو كونه شيئا نظريا فحسب، فبعدما درس العلماء شجرات النسب (Pedigrees) لعدة أسر كبيرة تضم كثير من الأعضاء المصابين بعمى الألوان (والذكور أكثر إصابة بهذه الآفة من الإناث) قام العالم ولسون من جامعة كولومبيا الأميركية بتطبيق منطق مندل وأثبت أن هذه الخلية يحملها كروموزوم س (X) وقد تطور البحث في هذا الاتجاه عقب ذلك، وتبين بنفس الطريقة خلال العقود القليلة التالية أن كثيراً من الجينات المعزوة إلى الآفات المرتبطة بنوع الجنس كالناعور (Hemophilia) مقررة بالكروموزوم س (X) وقليل غيرها مقرر للكروموزوم ص (Y).

وقد ظل العلماء غير موقنين بمقدار العدد الصحيح للكروموزومات البشرية حتى عام ١٩٥٦، عندما أظهرت الصور المجهرية المحسنة للخلايا الآخذة بالانقسام، بجلاء أن العدد كان ٤٦ كروموزوما،وقد أدى هذا الكشف مباشرة إلى الاهتداء إلى سبب الإصابة بمتلازمة داون (مجموعة أعراض داون) وكان وجود نسخة واحدة زائدة للكروموزوم ٢١، وكذلك علة الإصابة بالاضطرابات الأخرى الناتجة عن خلل مرئي في عدد كروموزومات معينة أو شكلها.

خرائط تقريبية

إن الاهتداء إلى مكان أحد الجينات على الكروموزوم هو شيء بالغ التعقيد، غير أن العلماء عبر السنوات الماضية، رسم خرائط تقريبية لكل الكروموزومات،فهم يحددون المواقع التقريبية للجينيات، وفي عدادها كثير مما هو مرتبط بالآفات الخلقية، عن طريق دراسة الأشكال الوراثية في الأسر واقتطاع خيوط دنا منها للتحليل، وبهذه الطريقة تمكن العلماء من ترصد جين التليف الكيسي والاهتداء إلى موقعه في منتصف الكروموزوم V،أما مكان جين نوع نادر من أنواع سرطان الكولون أو المعي الغليظ فهو في منتصف أحد الأذرع الطويلة للكروموزوم ٥، أما جين آفة الخرف الأسري (الزايمر) فقد تبين أن موقعه هو على الذراع الطويل للكروموزوم ٢١.

إن إحدى المزايا المبكرة لمشروع الجينوم (المجينة) البشري المذكور آنفاً، فهي مزية التعرف أكثر فأكثر إلى مزيد من أمكنة الجينات المسببة لآلاف من الأمراض المتوارثة المعروفة وإيجاد وسائل التحليل الآيلة إلى اكتشافها، كتلك الوسيلة المستخدمة حالياً للعثور على الواسم الجيني (Marker) لآفة هتنغتن وآفة الخلية المنجية مثلا، إن هذه التحليلات ستمكن العلماء من التكهن إلى حد قريب من اليقين،بأن بعض الأشخاص سيصابون بآفات جينية معينة وأن أشخاصاً آخرين مهيؤون للإصابة بها.

وأخيراً فقد يصبح من السهل وصول سائر الناس إلى قراءات الكومبيوتر لمعرفة أحوال مجينتهم فيتعرفون بذلك إلى مواطن الضعف والقوة لديهم، وعلى أقل تقدير سيمكنهم ذلك من اتباع أنماط الحياة الصحيحة مثل

اختيار الطعام الصحيح وارتياد البيئة المناسبة لهم وتعاطي العقاقير – إذا لزم الأمر –للتقليل من آثار الاضطرابات الخلقية.

إن تخطيط وتقطيع سلاسل الجينات لا بد أن يسرع درجة التقدم في واحد من الفروع الطبية،وقد كثر الحديث عنه والترويج له المعالجة الجينية، ويأمل العلماء عن طريق لجوئهم إلى هذه الطريقة،أن يتمكنوا في يوم من الأيام مداواة الأمراض الجينية عن طريق إقحام جينات سليمة في خلايا مرضاهم.

لقد كان الأقدمون يبحثون عن وسائل شفائهم عن طريق التطلع إلى النجوم أما اليوم فإن العيون تتجه صوب الجينات في داخل الجسم.

الأمراض الوراثية في مختبرات الأبحاث



الأمراض الوراثية في
مختبرات الأبحاث

هل يتمكن الطب من معالجة الأمراض الوراثية بتصحيح خلل الجينات؟ الأبحاث العلمية الجارية تبشر بغد مشرق ولا بد من الصبر.. أعواماً.

يعيش العالم اليوم بداية ثورة علمية في مجال الطب قد تساهم في إنقاذ وإغناء حياة العديد من الأطفال والبالغين الذين يعانون من ألوف الأمراض الوراثية، وهي الأمراض الوراثية وهي أمراض مهلكة على الأغلب، وتختلف نوعية هذه الأمراض بين أعراض نادرة نسبياً،مثل نقص التغذية العضلية والتليف الكيسي،وأمراض تؤثر على مليارات الأشخاص،بما في ذلك السرطان ومرض القلب والسكري، ومع تقدم الأبحاث الطبية والعلمية، يعيش الكثيرون من المرضى في كافة أرجاء الأرض في حالة توقع وترقب، إنهم يأملون أن يتوصل العلماء مع الوقت على اكتشاف العلاجات المناسبة لهذه الأمراض.

المخطط الجيني لجسم الإنسان :

لقد أودع الخالق في داخل الجسم مائة ألف من العناصر الوراثية المحمولة على الصبغيات،وعددها ستة وأربعون وتحتوي هذه المورثات على صيغ المواد الابتنائية التي تشكل العظام والعضلات والأعصاب والدم والخمائر في أجسامنا، وبالإضافة إلى ذلك فإنها تتحكم في مظهرنا الخارجي،وفي الطريقة التي تعمل بها أجهزتنا الداخلية، وهذه المواد البنائية يتم تشكيلها وفق الصيغ التي تتطلبها

المورثات، وعلى سبيل المثال فإن الطول يتأثر بالمورثات المتعلقة بمادة بنائية تنتجها الغدة النخامية وتسمى هرمون النمو.

وكل شخص يرث من كل من أبويه عنصراً وراثياً متعلقاً بكل مادة بنائية، ولكننا في بعض الأحيان نرث عنصراً وراثياً تكون شيفرته مزدحمة بالصيغ المضطربة، أو أن العنصر الوراثي يبدأ بشكل طبيعي، ثم يصيبه التلف بسبب المؤثرات البيئية.

مثل الدخان السجائر أو الأسبيستون أو الأشعة، ويحصل في بعض الأحيان أن تكون المورثة مفقودة جزئياً أو كلياً، وكل هذه الحالات الثلاثة متشابهة بل تكاد تكون مطابقة،والنتيجة واحدة في كل منها،المادة البنائية ذات العلاقة لا تعمل بشكل طبيعي،وإذا كانت متعلقة بوظيفة حيوية من وظائف الجسم فستنجم من ذلك إصابة وضعية خطيرة.

ومن أجل إيجاد علاج للمرض الوراثي فلا بد من تحديد وتعيين المورثة التي أدت إصابتها إلى المرض، ومن النشاطات الملحوظة في هذا المجال، أن الأبحاث العلمية تركز في الوقت الحاضر على بحث العناصر الوراثية وسرطان الثدي والتليف الكيسي والاضطرابات العصبية ومرض الزهايمر (مرض الشيخوخة) وما إليها.

وحالما يتم تحديد المورثة وتعين موقعها فمن المحتمل التوصل إلى النجاح في مجال توليد ومضاعفة المورثات السليمة التي يمكن زرعها في جسد المريض، وذلك ضمن عدة إجراءات تسمى بالعلاج الوراثي ويعتقد معظم الخبراء أن أول تجربة إنسانية في هذا المجال يمكن أن تنفذ خلال السنوات الثلاثة القادمة.

الفيروس هو الحل :

ولكن كيف يمكن إنجاز مثل هذه المهمة الضخمة والمعقدة والتي تتطلب دقة بالغة أثناء استبدال الجينات الوراثية بالجينات السليمة؟ من الطريف أن الجواب يتضمن الحديث عن أقدم عدو للإنسان وهو الفيروس.فإن العلماء يحاولون الآن أن يستخلصوا المادة الوراثية من الفيروسات وذلك لكي يستبدلوها بالمورثات المريضة،وبعدئذ تؤخذ عينة من نسيج المريض المصاب بالفيروس البديل، ثم تتم العودة إلى جسد المريض حيث يكون بإمكان المورثة المزروعة أن تبدأ في إنتاج المواد البنائية السليمة.

وقبل خمسة عشر عاماً أجري العلماء أول محاولة رسمية لاستعمال فيروس معين في زرع مورثة وظيفية داخل الجسم البشري،ومع أن الهدف من هذه التجربة كان مقتصراً على اختيار طريقة النقل ومعرفة مدى فاعليتها،إلا أن من الممكن أن ذلك سيمهد الطريق إلى التجارب المتعلقة بالمعالجة الوراثية خلال السنوات القادمة.

وفي أثناء ذلك،فإن تحديد المورثات التي تتسبب في بعض الأمراض المعينة قد يؤدي إلي إيجاد صيغة علاجية مؤقتة وحالما تتم معرفة بنية العنصر الوراثي، فإن العلماء يستطيعون التوصل إلى التركيب الكيميائي للمادة البنائية المتعلقة بالجينة والعمل على مضاعفتها وتكثرها مخبرياً، وفي كثير من الأمراض مثل نقص التغذية العضلية، وقد يكون من الممكن تصنيع المادة البنائية الحيوية وتقديمها إلي المريض بنفس الطريقة التي يقدم بها الأنسولين لمرضى السكري.

وبالرغم من وجود العقبات الكثيرة التي لا بد من التغلب عليها، إلا أن العلماء يأملون أن يشيع استعمال المعالجة الوراثية ليس فقط في علاج الأمراض الناشئة عن تلف في مورثة واحدة، وإنما في علاج أمراض أخرى يعتقد أنها ناشئة عن تفاعلات غير طبيعية بين المورثات من جهة والبيئة من جهة أخرى، مثل السرطانات والأمراض القلبية،وهذه الأبحاث هي التي تنعش آمال المرضى في مختلف أنحاء العالم وتقوي معنوياتهم.

حالة للدراسة :

خذ حالة طفل ربيع مثلاً، فهو مصاب بداء التلاسيمية البيتا " Thalassemia Beta"وهو مرض وراثي يهدد حياته بالخطر، ويقول والده السيد برهان: أننا نعيش على الأمل،ونتابع باستمرار قراءة المواد المتعلقة بالأبحاث الحيوية التي يجريها العلماء في هذا الصدد، ونأمل أن يتوصل علماء الأبحاث الحيوية إلى اكتشاف عقاراً لهذا المرض الذي قلب حياتنا جحيماً والذي يكاد أن يسلبنا فلذة كبدنا.

إن الأطفال الذي هم على شاكلة ربيع يعانون حالات حادة من فقر الدم،وهم معرضون للموت في أواخر فترة مراهقتهم أو أوائل العشرينات من أعمارهم،وذلك لأنهم يرثون مورثتين معطوبتين متعلقتين بالمقومات الأساسية الداخلة في تركيب خضاب الدم، وهو جزء أساسي في كريات الدم الحمراء التي تنقل الأكسجين خلال الجسم.

ومع أن كلا من فريد وزوجته يحملان مورثة مريضة فيما يختص بتركيب خضاب الدم،إلا أن أيا منهما لا يعاني أثارا مرضية لأنه يحمل

بالإضافة إلى المورثة المريضة مورثة سليمة في نفس المجال ومع ذلك فثمة احتمال بنسبة واحد إلى أربعة أن يرث طفلهما الجينة المريضة لدى كل منهما بدلا من أن يرث جينتين سليمتين أو جينة سليمة واحدة على الأقل، ولسوء الحظ فإن هذا هو ما حدث لربيع تماماً.

وما يزيد الأمر سوءاً هو أن العلاجات التي يخضع لها ربيع والآثار الجانبية الناجمة عن هذه العلاجات تتضاعف وتتداخل بسرعة كبيرة وبشكل نادر، وتعتمد حياة ربيع على عمليات مستمرة تتعلق بنقل الدم كل شهر لكي تعمل على توفير كميات سليمة من خضاب الدم التي يفتقدها.

وبالإضافة إلى ما يتحمله الطفل من المعاناة والألم الشديدين خلال هذه العمليات، فإن الدم الجديد يرهق أجهزته الداخلية بكميات كبيرة من الحديد، الأمر الذي يعمل على تسميم كبده وقلبه، ولذلك فإن أبويه يضطران في كل ليلة،إلى تزويد جسمه بكميات من عقار الديسفيرول اللازم لتخليص الجسم من هذه التأثيرات، وذلك من خلال جهاز يضخ الدم إلى أوردة الطفل، ولكن المشكلة تتمثل في أن عقار الديسفيرول ذو آثار جانبية سيئة قد تصل إلى إصابة الطفل بالعمى والصمم، الأمر الذي يستوجب مراقبة عيني الطفل وأذنيه بشكل مستمر.

ويضطر والدا ربيع إلى زرق الإبرة الوريدية في منطقة مختلفة من جسمه كل ليلة،وذلك لتجنب ظهور علامات تثقيب كثيرة في نفس المنطقة، ويقول برهان أن ابنه يتألم كثيراً من هذا الإجراء الروتيني الليلي،ويشعر بغضب شديد، ولا يستطيع أن يفهم لماذا لا يضطر أخوه إلى مثل ذلك الإجراء أيضاً،ويضيف برهان قائلاً أنني أتألم لألمه،فمن المزعج أن يعيش المرء

حياة كهـذه، إن هـذا الأمـر شـديد الوطـأة علينـا جميعـا، كمـا أن المخـاوف تساورنا بشأن المستقبل وما إذا كـان سـينمو أو سـيكون قـادراً علـى الـزواج والإنجاب وأشد ما يخيفني ويقلقني هو احتمال أن يصـاب بالإيـدز مـن خـلال عمليات نقل الدم إلى جسمه.

وفي أواخـر السـنة الماضـية تولـد لـدينا أمـل جديـد عنـدما توصـل الباحثون إلى إيجاد طريقة تفيـد في زيـادة إنتـاج خضـاب الـدم في المورثـات المزروعة في الجسم، وهي خطـوة أولى في المعالجـة الوراثيـة، ويقـول برهـان في هذا الصدد إن هذا خبر يثير البهجة في النفس، ولعله يكون مقدمة لما بعـدها من أنباء قد تبشر بالخير الكثير.

أسرار الوراثة المرضية

أسرار الوراثة المرضية

من الضروري عدم الخلط بين الأمراض الوراثية كالسكري والناعور وعمي الألوان والغباء (المنغولية) وبين الأمراض الولادية.

أريد قبل كل شيء أن أذكر بالفرق الذي ينبغي وضعه بين الأمراض الولادية وبين الأمراض الوراثية.

فالأمراض الولادية هي تلك التي يلد الطفل مصاباً بها.

وهي ليست بالضرورة قابلة الانتقال إلى أولاده، ومن أجل أن نفهم ظهور الأمراض الولادية يجب أن نعرف ما يجري في داخل الأم.

أثناء الحياة داخل الرحم يكون الطفل المقبل مضغة في البدء قبل أن يصير جنينا وتمتد فترة تشكل المضغة منذ الإخصاب حتى نهاية الشهر الثالث، وخلال هذا الطور تتضاعف خلايا المضغة مرات لا تحصى مؤلفة بذلك النسج وبانية الأحشاء، وفي نهاية التسعين يوما هذه تكون الأعضاء قد آخذت شكلها النهائي، وخلال الفترة المضغية هذه تستطيع عوامل متعددة أن تعترض البناء الصحيح للنسج، أو التشكل المنسجم لعضو ما، واستطعنا أن نعرف بعد تجارب عديدة أجريت على الحيوانات، أن هرمونات متعددة،كالهرمونات المذكرة أو المؤنثة أو القشريات، التي استعملت بمقادير كبيرة لها تأثيرات ضارة في المضغة، ولأشعة رونتجن والعلاج بالراديوم التأثيرات الضارة ذاتها.

وأمراض المضغة تتواجد في الجنس الإنساني أيضا وتنجم عن

أسباب مختلفة جداً، ويذكر الجميع التشوهات التي حدثت في بريطانيا العظمى وألمانيا عند ألوف من الأطفال باستعمال عقار التاليدوميد وليس بالمستطاع أن ننفي قدرة الأدوية الأخرى على إحداث فعل ضار على الأجنة فبعض النساء اللواتي تلقين قبل أن يعرف أنهن حاملات أشعة رونتجن أو علاجاً بالراديوم على البطن قد ولدن في الأغلب أولاداً مشوهين يحملون اختلالات شديدة في الجملة العصبية أو في العين أو في الكلى،ولدينا معلومات تامة عن تأثير الحصبة إذا أصيبت بها الحامل قبل الشهر الرابع من حملها، وهذا المرض السليم عند الجميع إلاّ عند الحامل يؤدي في الغالب إلى ولادة الطفل مصابا بالساد العيني "آليه البيضاء" وبتوقف تكامل الأذن الداخلية أو بتشوهات قلبية خطرة.

ومنذ الشهر الرابع حتى نهاية التاسع، حين تغدو المضغة جنينا تكاملت أجهزته تماما لا يصبح هذا الجنين عرضة للتشوهات،ولكنه قد يغدو ضحية للعدوان الطفيلي القادر على إحداث الآفات، الذي تسببه بعض الجراثيم كاللولبياتTreponeme (الإفرنجي) وتسمى هذه الأنواع الطفيليات الممرضة للجنين، وسواء كان سوء التشكل أصاب المضغة أو أصاب الجنين، فالمرض حدث أثناء الحياة داخل الرحم،أي اكتسب أثناء الحياة الرحمية، ولم ينتقل إرثاً فهو ولادي.

أما الأمراض الوراثية فهي نوع آخر:

إنها متعلقة بفعل الكروموزومات والجينات الكروموزومية الفعالة في نوى الخلايا لا تصبح مرئية إلا إذا بدأت الخلايا بالانقسام لتغدو خليتين ابنتين ويختلف عدد الكروموزومات بالنسبة لكل نوع، حيواناً كان هذا النوع

أم نبات وعدد هـذه الكروموزومـات عنـد الإنسـان ٤٦ أي ثلاثـة وعشـرون زوجاً، ومن هذه الأزواج الثلاثة والعشرون هنالـك اثنـان وعشـرون زوجـاً ذاتية لا علاقة لها بالجنس أما الـزوج الآخـر فهـو زوج كرومـوزومي جنسـي يدعى الـزوج المتميـز ويشـار إليـه بـالرموز Y.X والكروموزومـات البـاقية مرقمة من واحد إلى اثنين وعشرين ومصنفة بشكل اتفـاقي بحسـب جسـامتها، طـور انقسامها تشبه حديدة التجعيد.

ويضاف لدى الأنثى إلى الاثنين والعشرين زوجـاً من الكروموزومـات الذاتيـة زوج مـن كروموزومـات X وكرومـوزوم Yفي هـذا الـزوج الآخـر، وحين يحدث الانقسام الخلوي ينشق كل كرومـوزوم بصـورة طولانيـة ليغـدو اثنين، وينتقل كل شق منهما إلى الخلية البنت، وهـكذا تـحوى كل خليـة مـن الخلايا البنات ذات الستة والأربعين كروموزوما وتسمى هذه الظاهرة بالميتوز Mitose

وتسترجع الكروموزومات ثخانتها الأولى قبل حدوث انقسـام جديـد، ثم يعود الانقسام كـرة أخـرى، وتبقـى الخلايـا الحفيـدات حاملـة دومـا ذات السـتة والأربعـين كروموزومـا،وحين تشـكل الخلايـا المنتجـة عنـد الرجـل الحيوانات المنوية وعنـد الأنثـى البيضـية يحـدث انقسـام خلـوي مـن نمـوذج مخصص يسمى الانقسام المرجع، حيث لا تنقسم الكروموزومات طولانيا، بـل تنفصل الأزواج الثلاثـة والعشـرون وتنتقــل كـل مجموعـة منهمـا إلى الخليـة البنت وينجم عـن ذلـك أن الحيـوان المنـوي والبيضـة يحتويـان كـل في نواتـه عنصراً فقط من كل زوج أي ثلاثة وعشرون كروموزوم مفرد.

وكـل كرومـوزوم في الحيـوان المنـوي يجـد في البيضـة الكرومـوزوم

الموافق له مشكلاً معه زوجاً، فتتألف بنتيجة ذلك خلية مخصبة تحمل ستة وأربعين كروموزوما ومن المتفق عليه الآن أن الجينات هي عناصر خاصة متوضعة في سلسلة خطية على طول الكروموزومات ومسؤولة عن تطور وتكامل الخصائص الإرثية.

الأمراض الكروموزومية الإرثية :

ما هي أسباب الأمراض الكروموزومية (الصبغية)؟

إنها نتيجة للشرود الكروموزومي (الانقطاع) فالشرود الكروموزومي يؤثر على عدد الكروموزومات زيادة أو نقصاناً وينجم ذلك عن انقسام مرجع (ناقص) غير صحيح يعطي بدلاً من ثلاثة وعشرين زوجاً من الكروموزمات اثنين وعشرين أو أربعة وعشرين Gamete غاميت عند الأب، أو غالبا عند الأم تحوي زوجا كروموزومياً لم ينقسم أو أنه لا يحوي أي عنصر في بعض الأزواج.

ومنذ ١٩٥٩ أصبح من المعروف بفضل أبحاث- تورين و جـ لوجون وم، غويته أن المنغولية (الداء المنغولي) مجموعة من التشوهات تتميز بالقامة القصيرة، والمنظر الوجهي الخاص،ورخاوة خاصة في العضلات، وتأخر نفساني كبير، وناجمة عن سوء الالتحام، وأن المصاب بالمنغولية يملك ٤٧ كروموزوماً بدلاً من ٤٦ كروموزوماً، وغياب الالتحام هذا يصيب أحد أصغر الكروموزومات.

ويتظاهر بتأخر عقلي عميق، وبنوبات تشنجية انفجارية،ووجود اسواء تشكل خطرة تصيب الوجه والأطراف والقلب أيضا، ويموت الأطفال

الذين يصابون به في بحر السنة الأولي من أعمارهم بصورة عامة.

وهنـاك أنـواع أخـرى مـن الشـرود الكرومـوزومي تصـيب الكروموزومات التناسلية فبعض الأشخاص لا يملكون سوى الكروموزوم التناسليX وتكون هؤلاء "النسوة" ذوات قدود صغيرة، ويحملن أسواء تشكل جلدية عضلية وحشوية أحيانا، ومبيضاتهن غير متكاملة ويكن عقميات، والبعض الآخر يملكن كروموزومين X وكروموزومY ولهن مظهر الذكور، وقدودهن مرتفعة بالعادة ولكن أثدائهن متكاملة بصورة غير طبيعية، وهنالك بنات يدعون "بالسوبر نساء" لأنهن يملكن ثلاثة كروموزومات X ويكن مصابات بالضعف العقلي وبالعقم، واكتشف أخيرا "السوبر ذكور" الذين يملكون كروموزومين Y وكروموزوم X وهم مجانين مجرمين وعدوانيون، وشوهد منهم خلق كثير في المنتفى والسجون، ممن ارتكبوا جرائم دموية.

وهنالك المثممون (أي من فقدوا ذراعاً أو جزءاً من ذراع،وقد وصفت حالات متعددة من هذه التشوهات التي تصيب بعض الكروموزومات كالكروموزوم الذي يحمل رقم خمسة وذاك الذي يحمل رقم ثمانية عشر ، أحياناً تحدث ظاهرة أخرى هي فقد الأطراف الذي يؤدي إلى تشكل كروموزوم حلقي.

هل الأمراض الوراثية المرتبطة بالجينات أكثر حدوثاً من الأمراض الكروموزومية؟

نعم،لأن الأمراض الكروموزومية تؤدي إلى العقم أو إلي اسواء التشكل الخطرة أولى الاختلالات العقلية القاسية، مما لا يؤدي إلى انتقالها إلا

بصورة نادرة،أما في حالة أمراض الجينات،فالتشوهات لا تكون شديدة فلا تؤدي بذلك إلى خلل بالتوازن عميق، ولا تؤدي فقط إلى حدوث إصابة منعزلة في أحد عناصر السلسة الكروموزومية.

والأمراض الوراثية حقاً ناجمة عن وجود جين أو زوج من الجينات المؤذية، أو إذا أردنا الدقة يحصل تبدل فيزيائي كيماوي يجعل هذه الجينات لا تمارس عملها الطبيعي الخاص بها.

ويخضع انتقال هذه الجينات إلى قوانين مندل، فحين يقوم أحد الجينات بإحداث تأثيره، سواء أكان ذلك على زوج من الكروموزومات أو على واحد منها يقال أن الجين هذا "مسيطر"وفي هذه الشروط ينتقل العيب المرتبط به إلى طفل واحد من طفليه كحالة نقص الأصابع مثلاً، في آل هايسبورغ الأسبان شارل الخامس وفيليب الثاني والثالث والرابع وشارل الثاني ونجد ذات سوء التشكل الفكي لدى أسلاف شارل الخامس ونستطيع أن نقرر أن هذا التشوه الوجهى المميز قد انتقل دون انقطاع عبر قرون ثلاثة خلال تسعة أجيال.

وحين يمارس الجين غير الطبيعي تأثيره فقط حين يكون موجوداً فوق الزوج الكروموزومي يقال له "خاضع " ففي الحال الاعتيادي يكون تحت سيطرة الجين الطبيعي ولا يتكامل "العيب" وهكذا نفى مرض الـ Albinisme(البرص) الذي هو عبارة عن عدم تلون الشعر و العيون والجلد، فإن الأبوين يحملان جيناً مسؤولاً ولكنهما يحملانه في الحالة الاعتيادية التي سبق ذكرها، فلا تظهر لديهما علائم المرض لأن الجين المؤلف موجود برفقة جين سليم، يسيطر عليه ولكن في حالة من أربع حالات فإن

الأبوين اللذين يحملان جينات متغايرة (غير متماثلة) يلدان طفلا تلقى منهما الجينات الفاسدة التي لا يوجد جينات تسيطر عليها، ولذا يتكامل المرض، أتوقف لأقول إنه حين يكون المرض نادراً، فهنالك احتمال ضعيف في حمل الأبوين للجين الفاسد إلا إذا كان كل منهما قد تلقاه من سلف مشترك بينهما ولذا نجد في مثل هذه الأمراض غالباً زيجات بينها روابط دموية، ولهذا السبب لا ينصح بزواج الأشخاص الأقرباء.

و هنالك أنواع من الأمراض " الخاضعة " مرتبطة بالجنس : مثلا ذلك الميل إلى النزف الذي نسميه الناعور، أو ذلك الخلل البصري في رؤية الألوان الذي يسمى (الدالتونية) ولا تصيب مثل هذه الآفات إلا الذكور لأن الجين المسؤول محمول بالكروموزوم X فالبنات اللواتي يحملن كروموزومين X يكون الجين الفاسد عندهن خاضع للجين الطبيعي الذي يحمله الكروموزوم X الثاني والذكر الذي لا يملك إلا كروموزوماً X واحداً، يكون الجين الفاسد غير خاضع (غير مسيطر عليه) ويمارس تأثيراته.

هل الأمراض الوراثية قابلة للشفاء :

يمكن الشفاء من الأمراض الوراثية أو على الأقل جعلها في حالة التوازن، كما هو الحال في المرض السكري وفي الناعور، وتصحح الجراحة اليوم كثيراً من أسواء التشكل حتى تلك الموجودة في القلب.

وفي كل سنة يتقدم الطب والجراحة وليس ما يمنع من التفكير بأن الاختلالات الخطرة التي لا نعرف كيف نسيطر عليها اليوم سوف

تخضع للتصحيح في المستقبل الذي قد يكون قريباً وبانتظار ذلك على آباء المرضى الصغار أن يحذروا من اللجوء إلى المعالجات الدجلية،كإعطاء خلاصات الأعضاء أو حقن الخلايا الطرية، التي لا تؤثر أبداً وقد تكون أحياناً خطرة.

حقاً، لم تكشف الأمراض الولادية والوراثية أسرارها حتى الآن، ولكننا منذ الآن نملك الكفاية من المعلومات بصورة تجعلنا قادرين على إعطاء النصائح النافعة التي تتعلق بكيفية المعالجة وعلى الأخص فيما يتعلق بالوقاية.

العيوب الخلقية عند الأطفال وكيف نعالجها

ما أن تغمر الفرحة الأهل بالمولود الجديد،حتى يظهر الآسى على الوجوه حين يرون أحد ا أعضاء صغيرهم الحبيب بحالة غير طبيعية وتبدو على شكل عيب أو تشوه خلقيين، ويحار الأهل كيف يتصرفون حيال هذا العيب الظاهر، بعضهم يحاول إخفاءه حتى عن المقربين من العائلة وذلك خوفاً على سمعة مولودهم الصغير وخاصة إذا كانت أنثى جميلة،والبعض يهمل هذا العيب ظنا منه أن نمو الطفل سوف يزيل التشوه الخلقي بالتدريج، وقليلون هم الذين يعرضون الطفل على الطبيب الاختصاصي كي يقرر نوع هذا التشوه ويوضح أهميته ويضع الخطط للمعالجة الشافية.

وفي الحقيقة إن العيوب الخلقية أو التشوهات الولادية عند الأطفال سواء في الرقبة أو العمود الفقري أو في الأطراف العلوية والسفلية تكون مختلفة الأشكال والمظاهر، ولكن الطب الاختصاصي استطاع تصنيفها ومعرفة

أسبابها كما أوجد احسن الطرق العلاجية أو الجراحية لضمان الشفاء الكامل في بعض الحالات وتحسين التشوه وحالات أخرى، ومعظم التشوهات الخلقية إذا عولجت في وقت مبكر وتحت إشراف الاختصاصي تتشفي ولو أنها تترك بعض الآثار البسيطة، نذكر من أمثال هذه التشوهات.

اعوجاج الرقبة الخلقي :

حيث يلاحظ الأهل على المولود الجديد اعوجاجاً في الرقبة أو ميلاناً في الرأس لجهة أكثر من الأخرى، مما يعزونه إلى شد الرقبة أثناء الولادة، أو بسبب نوم الطفل على جهة دون أخرى، ولكن الحقيقة هو سبب وجود تشنج وقصر في إحدى عضلات الرقبة دون الأخرى.

المهم هنا هو كشف العيب ونوعه واتخاذ العلاجات المبكرة اللازمة مثل التعليمات الخاصة بوضعيه الرأس أثناء نوم الطفل،والتمارين الخاصة، ووضع الجبائر المقومة للاعوجاج، وغالباً ما يحتاج الطفل إلى عملية جراحية تزيل هذا العيب نهائياً.

الحدب الظهري والجنف الظهري :

نادراً ما يلاحظ الأهل هذا العيب على المولود الجديد في الأشهر الأولى، وقد يظهر واضحاً حين يبدأ المولود بالجلوس، والحدب الظهري له أسباب عديدة وهناك الجنف الظهري الذي يظهر متأخراً وهو من العيوب المشوهة الصعبة العلاج، ويجب على الأهل أن يهتموا بملاحظة أي بروز أو تحدب في الظهر، أو الارتفاع وتكور الأضلاع في جهة أكثر من الجهة الأخرى أو ارتفاع لوح الكتف في طرف واحد، عندئذ يعرض الطفل على

الطبيب الاختصاصي، ولمعالجة هذه الأنواع من العيوب توجد سلسلة من الإجراءات والتعليمات الضرورية لتقويم الاعوجاج كالأوضاع أثناء النوم والتمارين الخاصة، ومجموعة من الطرق التجبيرية،وقد ينتهي الأمر بإجراء عملية جراحية خاصة في الجنف الظهري) تثبت العمود الفقري المعوج بصورة مستقيمة وجيدة.

التشوهات في الأطراف العلوية :

قد يشاهد على المولود حديثاً بعض العيوب في الأطراف العلوية منها ما يكون ظاهراً تماماً ومنها ما يكون خافياً...فقد يحدث غياب الطرف الكامل في الأيمن او الأيسر أو غياب جزء من الطرف مثل اليد أو الساعد وأحياناً يظهر اعوجاج أو قصر أو ضخامة أو ضمور في الطرف تكشف عن نقص أو سوء تكون في العظام، عندئذ يستجيب أن يعرض الطفل على الطبيب الاختصاصي وتؤخذ الصور الشعاعية ويبحث عن العلاج التجميلي المناسب.

وأهم هذه التشوهات وأكثرها حدوثا هي:

اعوجاج اليد الخلقي أو "اليد الخلقية ": وتكون اليد كلها معوجة ومنحرفة من المعصم نحو الداخل بشكل زاوية قائمة تقريبا، وقد يرافق هذا الاعوجاج غياب في الأصابع أو نقص في تكوين عظام اليد،ولهذا التشوه علاج منذ الصغر وذلك بشد اليد بصورة تدريجية للجهة المقابلة للاعوجاج ووضعها بجبائر خاصة حتى تنمو بدون أن يزيد هذا الاعوجاج،وهناك عملية جراحية يجب أن تجرى لإعطاء اليد الشكل الطبيعي.

التصاق الأصابع الخلقــي :

وهــذه تشـاهد بكثـرة ويجـب إجـراء عمليـة جراحيـة لفـك الأصـابع وإرجاع عددها وشكلها كالأصابع الطبيعية، وهنـالك الأصابع الزائدة، وهذه حالة سهلة ويمكن استئصال كل أصبع زائدة بدون أن تترك أي آثار ظاهرة.

التشوهات في الأطراف السفلية: من هذه العيوب ما يكون ظاهراً بعد الولادة ومنها ما يكون خافيا فيظهر بعـد مدة من الزمن،والمهم هنا مـا يظهـر بعد الولادة والذي يلاحظه الأهل فوراً، ومنها :

اعـوجاج الساقين الخلقـي :

وذلك بسبب ميلان أو اعوجاج في الركبتين والسـاقين يكـون بسـبب مرض في العظم أو سـوء تشـكل، ويجـب إصــلاح هــذا العيـب منـذ البـدء بالمعالجات الدوائية أو التجبريـة والمعالجـات الجراحيـة تجـري بعـد أن يصـبح الطفل كبيراً.

اعوجاج الأقدام أو "الأقدام العرجاء": وهذه التشـوهات الخلقيـة ذات أهمية بالغة وتشاهد بكثرة،ويمكن أن نفرد لها بحثاً خاصاً، وهذه العيوب تأخذ أشكالاً مختلفة، والشـيء الـهام أن يلاحظ الأهل كل قدم عند المولـود حـديثاً وينظروا إلى حركتها وميلانها أو انحرافها وأن هـذه التشـوهات علـى الغالـب تزداد مع نمو الطفـل وتسـبب لـه العـرج وبالتـالي العجـز عـن المشـي وأهـم أشكالها :

اعوجاج القدم للداخل،أو "القدم القفداء": حيـث تـكون القــدم مـن المفصل العلوي إلى الداخـل بشـدة وحـين يقـف الطفـل يـدوس غالبـاً علـى

حافة القدم الخارجية أو حتى على ظهر القـدم، ويجب معالجة هذا التشوه في الأيام الأولى من اكتشافه،فمنظر القدم المعيب لا يخفى علـى الأهـل ومعالجتـه البـاكرة تضمن الشفاء الكامل ومعالجتـه المتـأخرة تـؤدي إلى تـرك آثـار سـيئة مدى الحياة.

ولا ينفع في هذه التشوهات التدليك والماء الساخن كما يعتقد الـبعض ولا تتحسن إطلاقاً إذا تركت حتى ينمو الطفل ويكبر كما كان ينصح سابقاً.

ومن تشوهات القدم الخلفية أيضاً القدم الهابطة شكل الحريـة والقـدم المشدود للأعلى بشكل المطرقة والقدم المعوجـة للخـارج " والقـدم الفحجـاء " والقدم المعوجة للداخل " القدم الروحاء ".

والأمر الهام في كل العيوب والتشوهات عنـد الأطفـال هـو عرضـها مباشرة على الطبيـب الاختصاصـي حيـث يجـب أن تبـدأ المعالجـات الشـافية باكراً، فَيَسْلَمُ المولود الجديد من العيوب التي تضره جسدياً ونفسياً.

عيوب ولادية لا تدل على اضطراب صحي

عيوب ولادية لا تدل على

اضطراب صحي

معظم الأطفال في هيئة كاملة وبدون أية لطخات أو عيوب في أجسامهم ويصل معظم الأطفال إلى هذه الحياة الدنيا مع بعض العلامات في أجزاء معينة من أجسامهم، وبإمكان هذه العلامات الولادية أن تسبب نوعاً من الانزعاج والضيق للآباء والأمهات، ولذلك فقد يكون المفيد أن نعرف أن معظم العيوب الولادية لا تدل على أي اضطراب صحي، وبالرغم من أنها قد لا تكون من المناظر المرغوبة، إلا أن معظمها يختفي أو يتلاشى مع مرور الزمن، وبالرغم من ذلك،فيجب أن يكون الأبوين على علم بحقيقة أخرى،وهي أن الطفل جاهل تماماً بوجود شيء مختلف فيه أو في مظهره.

- الحمامي :وهي التهاب جلدي شائع إلى حد كبير بين المواليد الجدد بشكل أساسي، ولكنه يختفي عادة مع نهاية اليوم الثاني أو الثالث من الولادة، وتتألف الحمامي عادة من بقعة حمراء أو أكثر مع ارتفاعات مركزية،وليس ثمة من لديه أية فكرة عن الأسباب التي تؤدي إلى نشوء هذه الظاهرة، وكذلك فمن حسن حظ الآباء والأمهات أن هذا الإشكال يزول خلال فترة قصيرة جداً.

- قبلة الملاك:إن هذه العلامة التي يتراوح لونها بين الوردي والأحمر تسمى أيضاً عضة اللقلاق أو البقعة السلمونية،وهي علامة ولادية يتراوح لونها بين الوردي والأحمر، وتعتبر من أشهر أنواع العلامات الوردية،وتدل على تكتل الأوعية الشعرية كنتيجة لاختلال في تشكل الجلد في المرحلة

الجنينية، وتظهر عادة على الجبهة، أو في الجزء الأعلى من الجفون أو على الأنف، وفي بعض الأحيان تكون قبلة الملاك شاحبة،ولا تظهر للعيان إلا عندما يبكي الطفل وغالباً ما تتلاشى هذه العلامة خلال فترة بضعة أشهر،وتزول نهائيا مع نهاية السنة الأولى من عمر الطفل.

- علامات الفريز : وهي نوع آخر من العلامات الولادية الوريدية، وهي تشبه الفريز بالفعل من حيث احمرارها وتكورها، وقد تظهر لدى الولادة مباشرة،أو بعد بضعة أيام تلي ذلك، وغالباً ما تظهر في الأطفال الخديجين الذين يولدون قبل الوقت الطبيعي للولادة، كذلك فإن علامة الفريز التي تظهر في أي مكان في الجسم، عادة ما يتزايد حجمها، أو يشتد لونها خلال الأشهر القليلة الأولى، ثم تبدأ بالتلاشي خلال النصف الثاني من السنة الأولى، وفي واقع الأمر فإنها تستمر في الذبول خلال السنوات التالية، حتى تزول نهائياً تماماً أو تقريباً في سن السابعة أو الثامنة، وينصح بالصبر حتى تلك المرحلة، وذلك لأن محاولة إزالتها قد تسبب ظهور الندوب، وعلى كل حال،قد يستلزم الموضوع المعالجة، إذا كانت تعوق بعض الوظائف الحيوية اللازمة للطفل.

- البقعة المنغولية: وتتواجد هذه اللطخة الأرجوانية عادة على القسم الأسفل من الظهر، وهي شائعة على الأغلب بين الأطفال الذين ينتمون إلى العرق الأسود أو الأسيوي، وكذلك بين أطفال الجنس القوقازي المتوسطي، وتتلاشى البقعة المنغولية تدريجياً،ثم تزول تماماً مع دخول الطفل في مرحلة المراهقة.

- لطخة خمر المرفأ (port wine stain) : كما هو الحال بالنسبة لقبلة

الملاك وعلامة الفريز، فإن لطخه خمر المرفأ هي نوع من العلامة الولادية الوريدية، وعادة ما تكون ذات سطح مستو يميل لونه إلى الاحمرار،ولسوء الحظ فإنه يتصف بالديمومة في بعض الأحيان،بالاعتماد على موقعه الذي يمكن أن يكون في أي موضع من الجسم، كما أنه يسبب إزعاجاً كبيراً من الناحية الجمالية،ومن ثالثة الأثافي أن ليس ثمة وسيلة طبية لإزالته.

- الشامة :لدى معظمنا بعض الشامات التي قد تكون ولادية، إلا أنها في معظم الأحوال تظهر فيما بعد، وربما كانت سبباً للإصابة بالسرطان وعلى كل حال فإن الشامات التي تكون موجودة على جسم الطفل عند الولادة، أو التي تظهر خلال الأيام الأولى من الولادة، فإنها يجب أن تعرض على الطبيب لفحصها، وللتأكد من هويتها،وبالاعتماد على حجمها وموضعها من الجسم، فإن الطبيب قد يقترح إزالتها فوريا أو إزالتها بعد ذلك إذا لزمت الضرورة.

- لطخه قهوة الحليب : إن هذه اللطخ ذات السطح المستوي، والتي يميل لونها إلى البني الخفيف،قد تتواجد في جسم الطفل لدى ولادته،أو قد تظهر فيما بعد، ولها أنواع عديدة تختلف اختلافا كبيرا في الحجم، وتتصف لطخه قهوة الحليب بالديمومة ولا علاج طبي لها، إلا إذا كانت كثيرة أو كبيرة بشكل غير طبيعي فإذا لاحظت أكثر من خمسة لطخ، أو إذا رأيت لطخه يتجاوز حجمها السنتميتر المربع الواحد، فلا بد أن تأخذ طفلك إلى الطبيب لفحصها واستشارته بشأنها.

كيف تمنع حملاً مشوهاً

من نعم الله على الإنسان الذرية الصالحة وأطفال أصحاء ولكن، زواج الأقارب والأدوية والتغذية، ثلاثي مسؤول عن إنجاب أطفال بعيوب خلقية.

وعندما ترزق الأسرة بطفل "معيب" يجوبون به عيادات الأطباء، ويحضرون حلقات الذكر،بحثاً عن طرق نجاة، من عذاب يومي أسمه " طفل مشهوه ".

وللحق فإن أغلب الأمراض الوراثية لا تملك علاجاً سحرياً،لأن خلفها خمسة آلاف مرض وراثي،ومن أشهرها التخلف العقلي، والعقم، والطول والقصر، والجنس غير الواضح، والسمنة الزائدة والذكورة والأنوثة المثيرة جداً.

١- متى ظهرت " تقليعة " أمراض الوراثة؟

هو علم حديث، عمره ٥٠ عاما، ظهر عندما اكتشف العلماء العدد الصحيح للكروموسومات الجسدية "عناصر الوراثة" في الخلية الواحدة للإنسان.

٢- وما هو عدد الأمراض الوراثية؟

يزيد على خمسة آلاف مرض ويختلف المرض باختلاف الأعراض، وطرق الإصابة وطرق التوارث ومن دولة إلى دولة.

٣- وكيف يطمئن الناس إلى ذريتهم؟

هناك عيادات تجرى بها الفحوص الاكلينيكية والمعملية المتخصصة.

٤- وهل هنالك "وعي" بأمراض الوراثة؟

لـدينا خمسـة آلاف "ملـف" عمرهـا عشـرون عامـاً! لعـائلات لـديهم مشـاكل وراثيـة، تحـت المتابعـة المسـتمرة، والتوجيـه والنصـح كوقايـة،ففي الأمراض الوراثية الوقاية بملاليم، أما علاج الأمراض الوراثية فلا تجدي معـه كنوز الدنيا.

٥- وما هي الأمراض الوراثية الأكثر شيوعاً؟

التخلف العقلي، العقم للجنسين، عيـوب خلقية في أجـزاء مختلفـة مـن الجسم، قصـر القـامة (أقزام)عدم وضوح الجنس (أنثـى أو ذكـر) الإجهـاض المتكرر، إنجاب متكرر لأطفال مشوهين،الأنيميا الوراثية،أنيميا البحر الأبيض، والأنيميا الناتجة عن تكسير كرات الدم الحمراء بعد تعاطي الأدوية، أو تنـاول الفول المـدمس أو الأخضر، عدم حدوث الطمث في الإناث، اختلال التمثيـل الغـذائي،الأمراض الوراثيـة للجلـد والوجـه والفـم والأسـنان وتشـوهات الأطراف.

٦- والسبب في كل هذا؟

زواج الأقارب ونسبته ٣٣٪ فثمن "المصاهرة" يظهر أمراضاً لم تكن تظهر لولا هذا الزواج، والإنجاب في سن ما بعد الخامسة والثلاثين للمـرأة وما بعد الخامسة والأربعين للرجل والتعرض لملوثات البيئة.

٧- وكيف نمنع حملاً مشوهاً؟

دراسة شجرة العائلة، نمنع زواج الأقارب ومن "ريحـة" الأقـارب وإجـراء تحاليل متخصصة للسـائل الأمينوسـي لعمـل مـزارع لدراسـة كروموسـومات

الجنين والنصح الوراثي للعائلة التي بها فرد مصاب.

٨- وهل تعمل الهندسة الوراثية جديداً؟

من أهم إنجازات السنين العشر الأخيرة، الهندسة الوراثية التي تشخص بدقة مرض أنيميا البحر المتوسط في الأجنة،وبعض الأمراض المسببة للتخلف العقلي والعصبية والنفسية، ومعها٥٠٠ مرض وراثي آخر وقد وصلت معامل جديدة لهذا الغرض.

٩- وما الذي ستضيفه هذه المعامل الجديدة؟

تشخيص الأمراض الوراثية في الجنين وقبل ظهور أعراضها، والأورام والأمراض التي تسببها الفيروسات مثلاً التهاب الكبد الوبائي.

١٠ – وكيف يطمئن كل اثنين مقدمين على الزواج؟

بأجراء تحاليل الدم، يثبت حامل المرض الوراثي،وإذا كانت الزوجة حاملة نفس المرض فلا ينبغي أن يتم الزواج.

١١-وهل قسم الوراثة يأمر "بالطلاق أو يحرم" الحبيبين" من الزواج؟

أبدا،ليست مهمتنا ولكننا نبصر بالاحتمالات

١٢- وإذا تم الزواج؟

في هذه الحالة، مع كل حمل، يجب إجراء فحوص للسائل الأمينوسي للجنين.

١٣-وهل توجد خطورة مع كل حمل؟

احتمال حدوث مرض وراثي لزوجين يحملان نفس المرض ٢٥٪

ويتكرر الاحتمال مع كل حمل.

١٤- الذكور أم الإناث أكثر عرضة للأمراض الوراثية؟

بعض أمراض الأم حاملة المرض الوراثي،ولا يظهر عليه،ويصاب أطفالها الذكور باحتمال ٥٠٪ أما بناتها فهن حاملات للمرض وهكذا.

١٥- اعطني مثلاً؟

بعض أمراض التخلف العقلي، وأمراض سيولة الدم، والأنيميا بسبب تكسر كرات الدم الحمراء وبعد أكل الفول.

١٦-وهل الأكل يسبب تشوهات؟

أثناء الحمل التغذية لها دور في تكوين أجنة أصحاء،وزيادة الفيتامينات والكالسيوم تؤثر على عقل الجنين ، كذلك النقص الشديد في الأملاح والفيتامينات،بسبب ظهور عدم التحام القناة العصبية وعدم علاج مرض السكر يسبب تشوهات في القلب والأطراف.

١٧- وما أثر الأدوية؟

باستشارة طبيب " ثقة " في الحمل والولادة لا تحدث تشوهات.

١٨- وما هي درجة القرابة الحذرة؟

كل درجات القرابة المعروفة وحتى من ريحة" القرابة.

٢١- أعطني أمثلة في حياتنا ومدى صلتها بالوراثة؟

الولد لخالة، والبنت لعمتها، الأساس الوراثي صحيح، لأن

"الكروموسوم" كبير الحجم، ويحمل عوامل وراثية مشتركة بين الولد ووالدته وخاله وكذلك بين البنت ووالدها وعمتها !.

٢٢- وآخر مثل لذلك؟

" اكفى القدرة على فمها تطلع البنت لأمها " هذا المثل غير صحيح مائة في المائة، ولا سيما إذا كانت حضانة البنت عند عمتها أو بعيد عن أمها، ولكنه بالقطع صحيح وهي في حضنها.

زواج الأقارب . . . مصائب

"آخذ ابن عمي وأتغطى بكمي" مثل أفرزته الخبرة الشعبية وتراث من تقاليدنا يحبذ ويفضل زواج الأقارب ورغم أن الرسول ﷺ طالب منذ أكثر من ألف وأربعمائة عام بضرورة الزواج من غير الأقارب، وبرغم أن العلم قال كلمته الحاسمة، وأكد أن هذه الزيجات ما هي إلا معامل لتفريخ المرض وتكاثر العاهات برغم ذلك فلا يزال الأقارب يتزاوجون فهل آن الأوان لنقف وقفة جادة مع النفس ، تقرر بعدها أي فتاة هل تأخذ ابن عمها زوجا أو تدعه حتى لو ظلت بدون غطاء.

عندما يتحدث العلم فليصمت الجميع..وقد قال العلم كلمته حول زواج الأقارب هو السبب وراء الكثير من المصائب حيث أكدت الدراسات الميدانية والأبحاث العلمية أن ٨٠٪ من أطفال زيجات الأقارب مصابون بعيوب خلقية،ومن بين كل ٥٠٠٠ حالة مصابة بالتخلف العقلي يوجد منها ٤٤٠٠ نتيجة هذا النوع من الزواج.

كلمة العلم لا تتوقف عند هذه الأرقام بل تتعداها إلى رقم آخر هو

أن ٨٣٪ من حـالات الالتباس الجنسي وهي الحالة التي تختلط فيهـا الأنـوثة بالذكورة، أو ما يعرف بالجنس الثالث !!!

هذه الأرقام والحقائق يؤكدها علمـاء الوراثـة والاجتمـاع والمهتمـون بشؤون الأسرة - أولى خلايا المجتمع -.

علماء الاجتماع يرصـدون هـذه الظـاهرة ويـؤكدون علـى أن زواج الأقارب يـزداد في الطبقـات الفقـيرة لضـمان رعايـة الأبنـاء وعـونهم ماديـا، ويكثر في الطبقات الغنية للحفاظ على الثروة،والمستوى الاجتماعي.

وفي كل الحالات يحظى هذا النوع من الزواج بتشجيع الآباء أكثـر مـن الأمهات،ولذلك يرى العلمـاء ضـرورة تكثيـف التوعيـة مـع إصـدار تشـريع يحمي المجتمع ويقيه شر هذا الزواج !.

ويتفق علماء الوراثة وأطبـاء الأطفال على ضرورة الحيلولة دون هـذا الزواج ومنعه بالقوة، فهذا هو السبيل الوحيـد، خاصـة وأن العـرض الطـبي الذي يتم قبل الزواج لا يكشف إلا ١٠٪ من الأمـراض الوراثيـة، أمـا بـاقي الأمراض فيظل مخبوءاً حتى يتجسد عيوباً خطيرة في الذرية البنين والبنات.

القضية خطيرة بكل المقاييس لأنهـا تمـس كـل بيـت في العـالم العربـي حيث تـرتفع أسهـم هــذا الـزواج ويصـل الأمـر إلى أنهـم "يكتبـون الكتـاب ويعلون" والأطفال عيدان خضراء.. أو " لسه في اللفة ".

والسؤال المـؤرق الذي يطرح نفسه هو كيف نواجه هـذا الخطـر، ومـا هو دور المجتمع لحماية أبنائه؟.

الوراثة :

قبل مواجهة الخطر لا بد من توصيفه علمياً ولذلك سألنا الدكتورة سامية التمتامى رئيسة قسم الوراثة البشرية بالمركز القومي للبحوث،وهي أول مصرية تحصل على الدكتوراه في هذا النوع من التخصص العلمي من جامعة هوبكنز بأمريكا [١]

قالت : إن أهم أسباب انتشار الأمراض الوراثية التي تصيب المجتمع المصري بنسبة أكبر من غيره من المجتمعات هو زواج الأقارب، وتبلغ نسبة الإصابة بالأمراض الوراثية حوالي ٣٣٪ في المدن و٨٠٪ في الصعيد والريف.

ومن أخطر هذه الأمراض الوراثية ،التخلف العقلي بأنواعه المختلفة، والتشوهات الخلقية، وأمراض العضلات والعظام،والأمراض العصبية وأمراض العيون، والفم والأسنان، والتشوهات الخلقية في القلب، وأمراض اختلال التمثيل الغذائي،وانتشار مرض أنيميا البحر المتوسط بشكل واضح.

ولكن كيف تحدث هذه الإصابة نتيجة زواج الأقارب؟

تقول: إن كل شخص يحمل ٣:٥ من العوامل الوراثية تسبب أمراضاً وراثية متنحية أي أنها لا تظهر في صورة مرض، وعند التعرض لعوامل التلوث البيئي وبعض الإشعاعات التي تصدر عن الأرض والشمس فإنه يحدث تغيير في الجينات مما يحدث تغيرات للعوامل الوراثية للأسوأ،بمعني حدوث طفوات جينية، أو تغيير في الجينات بشكل أكبر.

---

(١) انظر مجلة نصف الدنيا وقد أجرت مقابلة معها ومع لفيف من الأطباء .

والعوامل الوراثية المتشابهة الضارة في أكثر من شخص في عائلة واحدة يساعد على وجود عوامل وراثية مشتركة فجسم الإنسان يتكون أساسا من "كروموسات" يرث الطفل نصفها من أمه، والنصف الآخر من أبيه، ولذلك نجد أن نسبة تشابه الطفل مع أمه وأبيه تصل إلى ٥٠ ٪ ونسبة تشابه الأقارب مثل أولاد العم أو الخال ما بين ١٦:١ من العوامل الوراثية المشتركة،فإذا كان هناك عامل مرضي فإن احتمال التشابه يصبح كبيراً.

وتضيف الدكتورة سامية:أن فرصة ظهور هذه الأمراض الوراثية والعيوب الخلقية تحدث نتيجة حدوث تشابه العوامل الوراثية المرضية بين الزوج والزوجة داخل العائلة الواحدة،حيث تكون هذه العوامل مركزة مما يحدث عنه نقل هذه الصفات للأطفال،وهذه العوامل قد تكون متنحية لا تظهر في صورة مرض على الزوج أو الزوجة، ولكن الأبناء يحملونها غالباً.

وكلما زادت درجة القرابة زاد احتمال وجود عوامل وراثية متشابهة ولكن هذا لا ينفي احتمال ظهور المرض،حتى لو كانت درجة القرابة بعيدة، فالعامل الوراثي الواحد لا يظهر المرض، وزواج الأقارب يضاعف من العامل الوراثي،مما يؤكد حدوث المرض حتى لو لم تظهر هذه الأمراض الوراثية في عائلة واحدة،فهناك احتمال أكيد لظهورها في فترة لاحقة وتؤكد د.سامية أن الإصابة بالتخلف العقلي في الأطفال مع حدوث تشوهات في الأعضاء يرتفع بنسبة ٢٥٪ بينما يصل في الدول المتقدمة إلى أقل من ٨٪ فقط ولكن هل يختلف الأمر في أقارب الأم عن أقارب الأب؟

تقول : إن الخطر واحد كما يزيد من الخطورة حدوث زواج أقارب مزدوج بمعنى تعاقب زواج الأقارب على مدى أجيال، فقد تصل نسبة

التشوهات إلى أكثر من ٥٠٪ ويظهر ذلك بوضوح في المجتمعات المنعزلة كالواحات والوديان!

الطب :

ولكن ما هو رأي أطباء الأطفال في هذه الأمراض الوراثية والتي تهدد حياة الطفل أو تسبب إعاقته؟

يقول الدكتور حسين كامل بهاء الدين رئيس قسم الأطفال بكلية طب القاهرة – أن الإجراء الوقائي الوحيد لحماية الأطفال من أمراض التشوهات والعيوب الخلقية وغيرها هو الحد من زواج الأقارب ولو أدي الأمر إلى منعه تماماً فالأرقام مخفية والإصابات خطيرة كما أن فحص الزوج والزوجة قبل الزواج نتائجه ليست قاطعة فالخريطة الحيثية الخاصة بالأمراض الوراثية لم تكتشف بكاملها حتى الآن،فهناك مساحات كثيرة منها لا تزال مجهولة،وتؤكد نتائج معمل الاختبارات الخاص بقسم الوراثة بالمركز القومي للبحوث أن نسبة اكتشاف الأمراض الوراثية عند الكشف والتحليل للزوج والزوجة لا تتعدى ١٠ ٪ فقط، ويضيف أن ارتفاع نسبة الإصابة بمرض أنيميا البحر المتوسط عند الأطفال يرجع السبب الأول فيها لزواج الأقارب.

وتظهر الإحصاءات أن حاملي المرض في مجتمعنا لا يقل عددهم عن ٦٪ الصفات الوراثية المنتحية وعند زواج شخصين حاملين لهذه الصفات المنتحية يظهر المرض فوراً على الطفل المولود بنسبة لا تقل عن ٢٥٪ والاحتمال متكرر مع ولادة كل طفل لهذين الزوجين أما إذا كان أحد

الزوجين مصاباً بالفعل بالمرض والآخر حاملا للمرض بصورة منتجة وغير ظاهرة فنسبة الإصابة عند المولود تصل إلى ٧٥ ٪.

وتضيف د.سامية التمتامى أن الأبحاث أكدت أن ١٢,٥٪ من الأطفال المصابين بأنيميا يعتقد أنها أنيميا البحر الأبيض المتوسط.

ولكن ما هو رأي علماء الاجتماع في أسباب انتشار ظاهرة زواج الأقارب؟

تقول د. الهام عفيفى المستشارة بالمركز القومي للبحوث الاجتماعية أن هذه الزيجات موجودة ومنتشرة في الحضر والريف منذ زمن بعيد، وعندما خرجت المرأة للتعليم والعلم انحسرت الظاهرة إلى حد ما، ولكنها عادت في الظهور وخاصة زواج الأقارب المبكر بصرف النظر على النواحي الصحية والإقبال على هذه الزيجات كما أثبتت الدراسات أن سببه الأول في الريف المحافظة على الإرث والأرض والمواشي بما يعني أنها أسباب اقتصادية بحتة،كما أن من أهم أسبابه المدنية أيضاً المحافظة على المستوى الاجتماعي للأسرة وخاصة في المجتمعات الغنية والغريب في الأمر كما تقول د. الهام عفيفي أن الدراسات تقول أن الآباء هم الأكثر رغبة في زواج أبنائهم وبناتهم من الأقارب وليست الأمهات!!

وعن دراسة حديثة عن المسنين وكيفية رعايتهم يقول د. عادل عازر المستشار بالمركز القومي للبحوث الاجتماعية : إن هذه الدراسة أشارت إلى أن اعتماد المسنين في رعايتهم يقع العبء الأكبر فيها عن الأبناء مما يستلزم أن تكون زوجة الابن في رأيهم من الأقارب حتى لا تأخذ الابن بعيداً عن

أبويه وعلى حد قولهم" عاوز أضمن وجود ابني جنبي يتجوز بنت عمه من دمه ويسكن معانا" فهم دائماً لا يريدون الغرباء كما يضيف:أنه في المجتمعات الفقيرة تكاد تكلفة زواج الأقارب تكون معدومة فالسكن واحد ورعاية الأب والأم مضمونة ،كما أظهرت الدراسة أيضاً أن الحوافز والمشجعات من جانب الأهل مرتبط بزواج الأقارب فالأب يساعد ابنه في مصاريف زواجه من قريبته وليس من الغريبة !!

وتبقى القضية بلا نهاية.. فإن تغييرات معتقدات الناس وعاداتهم أشق من نسف الجبال وإذا كانت الأرقام تشير إلى أن المجتمع الحضري في المدن أقل نسبة في زواج الأقارب وبالتالي ضحاياه أقل، وذلك يرجع لأسباب عديدة في مقدمتها أن الأسرة قد رفعت أو اضطرت إلى رفع يدها عن الأبناء في مسألة الزواج،فالشاب له حرية الاختيار وكذلك الشابة، أما في المجتمع الريفي أو الحضري _الأقرب إلى الريف _ فلا يزال العرف هو السائد والمعتقد القديم هو الحكم، ومن هنا فإذا كان صعباً استصدار تشريع يمنع زواج الأقارب فإنه يتحتم أن تبدأ الآن على الفور _ حملة قومية للتوعية بحيث يصبح الوعي – هو القانون وقوته _ فإن أضرار هذا النوع من الزواج _ كما يقول العلم والعلماء بالدراسات والأبحاث وتؤكد الوقائع – ليست أقل خطراً من البلهارسيا وغيرها مما تنظم له حملات قومية وتحشد له الجهود.

إن هذا الموضوع يثير الرعب..ولا بد أن كثيرين من الأقارب المتزوجين ستزداد دقات قلوبهم وربما ينتابهم الهلع.. فكيف يأمنون الغد ولما ينجبونه من أطفال لذلك فقد رحنا نسأل الطب.. ونسأل رجال الدين.

يقول الدكتور حسام بدراوي أستاذ أمراض النساء والولادة في كلية الطب القاهرة : أن تشوهات الأبناء تجيء نتيجة أسباب مختلفة منها أمراض الوراثة المرتبطة بعائلتي الزوجين ،وهي تظهر في الدم والأطراف والقلب وغيرها.. والمشكلة أنه مع سلامة كل من الزوجين فإن المرض يمكن أن ينتقل إلى أبنائهما إذا كان أحد من أفراد العائلتين مصابا به سواء كان المرض ظاهراً أو غير ظاهر ولهذا فإن الحل الأمثل المفترض هو أن يكون مع كل فرد التاريخ الصحي لأسرته بدءا من والد الجد إلى الأب والأعمام وجد الأم والخال والخالة.. فإذا كان هناك مصاب ضمن هؤلاء يصبح احتمال حدوث التشوه أقوى فإن كانت الإصابة في فردين من عائلة الزوجين يصبح الاحتمال أقرب.

وهناك تشوه مثل " التخلف العقلي " يظهر من تحليل السائل المحيط بالجنين بدءا من الأسبوع الثامن عشر.أما في حالات التشوه المتصل بالقدرة الوظيفية لجنين فإنه لا يعرف إلا بعد ولادته وكثيراً ما يواجهنا سؤال يمثل خطراً على الأم؟

رأي الدين :

ونصل إلى رأي الدين الإسلامي في هذا الموضوع فيقول فضيلة الشيخ عبد الله المشد رئيس لجنة الفتوى بالأزهر الشريف، إذا أثبت علمياً ثبوتا قاطعاً وجود جنين في بطن أمه سيولد مشوهاً ويكون بعد ولادته معرضاً للإصابة بأمراض خطيرة لا يمكن شفاؤها فإنه لا مانع شرعاً من إجهاض الأم لأن الإجهاض راحة للجنين ورحمة به وتخفيفاً من أعباء تربيته وشفائه

وبالتـالي شفاء والديه.

وإنما جاز ذلك لعدم ورود نص بالتحريم فالأصل في الأشـياء الإباحـة في ما لم يرد فيه نص بالتحريم وأضاف رئيس لجنة الفتـوى قـائلا :وقـد أجـاز كثير من الفقهاء الإجهاض لحاجات ضرورية وهذه من الحاجات الـتي يبـاح فيها الإجهاض فقد أباح الحنفية إسقاط الحمل السليم ولو بـدون إذن الـزوج قبل مضي أربعة أشهر أي ١٢٠ يوماً.

ويرى الإمـام الغـزالي أنه لا يحرم الإجهاض قبل نفخ الـروح أي قبـل ١٢٠ يوماً.

وقال الحنابلة إنه يباح للمرآة الإجهـاض قبل أربعين يومـاً ،وهـذا كلـه لغير ضرورة أو حاجة فإن وجدت ضرورة كخشية موت الأم وإصـابة الجـنين بأمراض مشوهة تجعل من حياته حيـاة شقاء وتعاسة وآلام فإنه يجـوز مطلقـاً الإجهاض.

الزواج من الأقارب □□ خطر !

الزواج من الأقارب محرم في أمريكا، حتى لو كان الزوج لا يعيش فيها، لأن هذا الزواج له متاعبه التي يدفعها الأبنـاء.. في صـورة أمـراض وراثيـة.. تبـدأ.... بالحساسـية وقـد تكـون عيوبـا خلقيـة !! والحـل اختيـار زواج أو استشارة وراثية مع الدكتورة إكرام عبد السلام أستاذ طـب الأطفـال ورئـيس قسم الوراثة بطب القاهرة.

١- هل زواج الأقارب خطر؟

زواج الأقارب قد يؤدي إلى ظهور الأمراض الوراثية،والعيوب الخلقية، هذا إذا كان هناك تاريخ مرضي في العائلة .... وأين هي العائلات التي ليس لها تاريخ مرضي،فزواج الأقارب يجمع الصفات الوراثية المرضية، وغير المرضية، وهنا... من الضروري إجراء استشارة وراثية عند زواج الأقارب، أو قبل الحمل،خاصة كلما زادت درجة القرابة،مثل أولاد العم والعمة،والخال والخالة، لأن هذه الدرجة من القرابة تؤدي إلى اشتراك ١/٨ صفاتهم الوراثية،وكلما كان الزواج بعيدا عن القرابة.. كانت العيوب بعيدة.. فإذا كان الأجداد.. أولاد عمومة.. فإن الأحفاد يشتركون في ١/١٦ من صفاتهم الوراثية.

٢- ما التحاليل الوراثية؟

التحاليل الوراثية مهمة للزوجين أبناء العمومة والخؤولة، والتحاليل عديدة لاكتشاف حاملي الأمراض الوراثية،والتحاليل هي التي تعطي النصيحة.. وهي التي تبوح باحتمالات إصابة الجنين ونسبة هذا الاحتمال.

٣- هل الأمراض الوراثية تختار البنت أم الولد؟

فعلاً هناك أمراض وراثية تصيب الذكور وحدهم.. وقد تصيب الذكور أكثر من الإناث، لأن " الكروموزومات " الذكور_ أي عناصر الوراثة_تصيب جنساً واحد، وهنا يظهر عليه المرض، أما الإناث فإنها تمتلك اثنين من الكروموزومات يعوض أحدهما الآخر.. إذا كان هناك مرض وراثي في أحد هذه الكروموزومات.

٤ـ أريد أن أعرف أمراض الذكور الوراثية؟

القائمة تمتلئ..ولكن أكثرها شيوعا هو مرض سيولة الدم "الهيوفيليا" وعمى الألوان أي لا يفرق بين اللون الأخضر والأزرق.وأنيميا الفول أي نقص أنزيم معين ... وبعض أمراض ضمور العضلات.

٥ـ ومن المسؤول هنا الأم أم الأب؟

إن الأمراض التي تصيب الذكور فقط يجب أن تجري التحاليل الوراثية لأم المريض..أو شقيقاته الإناث،لأن مثل هذه الأمراض الوراثية عادة تنتقل من الأم التي لا يظهر عليها المرض إلى٥٠٪ من أبنائها الإناث والذكور..وهنا يظهر المرض على الذكور ولا يظهر على الإناث.. بل يصبحون حاملين ... ويمررون المرض إلى أبنائهم الذكور.

٦ـ ما فائدة التحاليل الوراثية، إذا كانت الأم حاملة للمرض؟

في هذه الحالة يجري اختبار للجنين في شهرها الثالث،ونأخذ عينة من السائل المحيط بالجنين (الأمينوسى) لمعرفة هل هو أنثى أم ذكر، فإذا كان الحمل أنثى فلا خوف من إصابتها بالمرض، لأن هناك احتمال ٥٠٪ من أن تصبح حاملة للمرض،ولا يظهر عليها، أما إذا كان ذكراً فإن هناك احتمال ٥٠٪ يصبح الجنين مصابا بعيب وراثي..وهنا نترك للأم حرية الاختيار.. أن تبقي على حملها.. أو تتخلص منه.

٧ـ هل من وسيلة لمعرفته مبكرا؟

تقدم علم الهندسة الوراثية، جعل من الممكن الحصول على عينة من المشيمة في الأسابيع الأولى من الحمل،بالهندسة الوراثية،لمعرفة نوع الجنين

ونهج نفس الأسلوب في ترك الاختيار للأم.. فإذا كان الحمل أنثى ... فلا مشكلة هناك وإذا كان ذكراً.فالمشكلة الحقيقة تحدث هنا.

٨ـ وإذا كان الحمل غالبا فما العلاج؟

إذا اكتشفنا بالتحاليل أن الطفل مصاب بمرض وراثي واستمر الحمل.. أستطيع أن أقول:أن كثيرا من الأمراض الوراثية الآن يمكن علاجها علاجاً شافيا أو يؤدي إلى تحسن الحالة،وإن كانت هناك بعض العيوب الخلقية أمكن علاجها في الرحم وأثناء الحمل،والبعض يمكن تلافيه بعد الولادة،بإعطاء الطفل حليبا خاليا من المواد التي لا يستفيد منها، وبالتالي تضر بصحته.. وحالته العقلية..مثل النقص الوراثي للأنزيم الذي يؤثر على سكر اللبن وبالتالي يتراكم سكر اللبن في الدم.. ويؤثر على صحة الوليد..وجهازه العصبي ويسبب التخلف العقلي.. في حين لو أننا اكتشفنا ذلك مبكراً وتجنبنا هذه المادة في اللبن.. يصبح الطفل صحيحاً.

وثمة محاولات لتكوين هذا الإنزيم في جسم الطفل.. عن طريق نقل أنسجة صحيحة تضم الإنزيم..وتنقل إليه في الأسابيع الأولى من الحمل، وإذا اكتشفنا إصابته بنقص وراثي،كذلك نقل نخاع العظام لإمداد الجسم بمكونات الدم، وهي محاولات لإصلاح ما أفسده الدهر.

٩ـ كيف نتجنب كل هذا؟

مراعاة الغذاء الصحي المتكامل أثناء الحمل، وتجنب تعاطي أي عقاقير إلا بأمر طبيب متخصص وخاصة أدوية الهرمونات والمضادات والمهدئات والكورتيزونات وتجنب التعرض للأشعة،وتجنب العدوى بأية أمراض

فيروسية،وتجنب تعاطي الكحوليات وإدمان التدخين !

١٠- هل هناك لقاح للوقاية؟

نعم،هنالك لقاحات ضد العديد من الأمراض الفيروسية،خاصة مرض الحصبة الألماني،وهو مرض خطير على الأم الحامل لأنه يسبب تشوهات بالجنين إذا حدثت الإصابة في شهور الحمل الثلاثة الأولى،وننصح كل الفتيات التحصين ضد هذا المرض قبل الزواج بمدة كافية.. واللقاح متوفر ويعطى للفتاة في أي عمر.. بعد مرور السنة الأولى.

١١- يقولون: إن الحصبة الألماني هو المرض الوحيد الذي يؤثر على الجنين؟

هو فعلا أول الأمراض الفيروسية،التي ثبت علميا أن لها تأثيراً مباشراً على الجنين وتؤدي إلى تشوهات خلقية خاصة إذا أصابت الأم في الأشهر الأولى من الحمل، ولكن توجد أمراض أخرى كثيرة فيروسية، وتؤثر على الجنين في الشهور الأولى من الحمل مثل نوع معين من فيروس الأنفلونزا،والتهاب الكبد الوبائي وخاصة إذا كان التركيب الوراثي للأم قابلا للتأثر بالعوامل الخارجية أي أنه لا يؤثر إلاّ في نسبة قليلة من الحالات.

والنصحية للأم.. ابتعدي عن أية مؤثرات خارجية في أشهر الحمل الثلاثة الأولى احرصي عند البرودة الشديدة. وكذلك في الحرارة المرتفعة، تفادي الأمراض، العدوى،الأشعة، الأدوية،الكحوليات،المخدرات،والتدخين

١٢- ما أنيميا الفول؟

هو الاسم العام لأنيميا وراثية سببها نقص أنزيم معين، وهو أنزيم

ينتقل على كروموسوم (X) وبالتالي فإن نقصه يؤدي إلى أنيميا في الذكور وتنتقل عن طريق الإناث (الأم) والتي تكون حاملة لهذا النقص ولكن لا يظهر عليها، لأن عندها الكروموزمان (XX) في حين أن ابنها عنده واحدة فقط.

هذه الأنيميا تظهر منذ تعاطي الطفل المصاب الفول أو البقول أو الأسبرين،أو بعض المضادات الحيوية أو فيتامين (ج)، ولذلك يجب اكتشافها مبكراً حتى لا يتعرض لأنيميا شديدة قد تحتاج إلى نقل دم لتعويض تكسير كرات الدم الحمراء.

١٣ـ ما الأطباق الخطرة؟

هناك أنواع من الأكل يجب ملاحظتها.. لأن في الأمراض الوراثية هناك أكلاً ينبغي ملاحظته في التمثيل الغذائي _ أي الجسم ليست لديه القدرة على الاستفادة من مواد معينة في الطعام، لنقص وراثي في أنزيمات.. وهنا يجب إعطاؤه اللبن وغذاء خاليا من مواد لا تتراكم في الدم ، وتسبب التخلف،مثل سكر اللبن ،الأحماض الأمينية التي تدخل في تركيب بروتينات الطعام ... وبعض الأحماض الكيماوية التي يحددها الطبيب.

١٤ـ هل كل تشوه هو بسبب الوراثة؟

لا.. بعض هذه التشوهات وراثية..تنتقل من العائلة من الجد إلى الأب إلى الابن ... وقد تظهر في أحدهم..ولا تظهر في الآخر، وبعض التشوهات بيئية بحتة أي لا دخل للوراثة فيها، ولكن سببها عوامل خارجية،مثل العدوى، والأشعة والهرمونات والعقاقير، التدخين.. وبعضها

قد يكون بتأثير مع عوامل خارجية.

أي أن التركيب الوراثي للأم ...مع مؤثرات خارجية بيئية

١٥- كيف نعرف الفرق؟

الفرق بين التشوه الخلقي أو البيئي عادة نتيجة نوع هذه التشوهات فبعضها معروف السبب،كذلك نتيجة دراسة التاريخ العائلي لوجود حالات مشابهة للأقارب،أو دراسة أية تأثيرات خارجية تعرضت لها الأم أثناء الحمل.

عموماً.. إذا كان وراثيا نعرفه بالتحاليل وإذا كان بيئيا فهو من صنع الأم.

١٦- سمعنا عن أطعمة مستوردة تعرضت للإشعاع فهل هي تعد من أحد أسباب زيادة ظهور التشوهات؟

أي إشعاع خطر_ ولو تعرضت الأطعمة أثناء نموها لأي إشعاع أو بعد تجهيزها.. فإنه يؤثر بالخطر على الجنين، والخطر يكون مضاعفا في شهور الحمل الأولى.

١٧- شاهد تشوهات في المواليد ولا سيما في الأعضاء الجنسية.. فما هي؟

أغلب هذه التشوهات سببها اختلال في هرمونات الأم داخليا.. وهو اختلال وراثي.. أي اختلال في تكوين كروموزمات الأم..أو اختلال هرمونات الأم بسبب تعاطي هرمونات خارجية خاصة في أشهر الحمل الأولى مثل تثبيت الحمل، أو محاولة التخلص من حمل غير مرغوب فيه.. دون

الاستعانة بإرشادات الطبيب.

١٨- لماذا التحليلات الوراثية باهظة؟

التحليلات الوراثية أهم ما فيها أنها متوافرة في وحدات الوراثة بالجامعات ومراكز البحث ولكنها باهظة الثمن فعلاً لعدم تعميمها وقد انتشرت تدريجيا وتنوعت في الجامعات.. وأصبح من الممكن أجراؤها عن الماضي.

١٩- هل تجري هذه التحليلات لمعرفة الكروموزوم (أي عنصر الوراثة)؟

تحليل الكروموزومات هو أحد هذه التحليلات،ولا يجري في الحالات الشديدة لأن إحلال جزء من الكروموزومات يعني اختلال مئات بل ألوف من الجينات،و يوجد أيضا تحاليل لمعرفة اختلال الجينات الفردية عن طريق تحليل منتجات هذه الجينات من إنزيمات وأحماض وتحاليل كثيرة مثل فصائل الأنسجة وبعض الفيروسات التي تنتقل عن طريق المشيمة.

٢٠- ما دور الهندسة الوراثية؟

إنها فتح جديد في مجال الوراثة.. وعن طريقها يمكن مباشرة معرفة الجينات المريضة في الأسابيع الأولى من الحمل وكذلك معرفة حاملها بدقة متناهية،وهذه الخطوة لازالت في مرحلة التجارب على الحيوانات في الأجنة، أما في الأشخاص المرضى فقد تم استخدامها بنجاح في حدود ضيقة لإصلاح هذه الأنزيمات.

زواج الأقـارب . . . . . .
سبب تـشوه العمود !

زواج الأقارب ......

سبب تشوه العمود !

٢٤ ضلعاً يزفون الفقرات الصدرية بالقفص الصدري وأي اعوجاج بالفقرات يحدث دوراناً وبروزاً للضلوع.

عن عيوب أطفالنا الخلقية،ومتى نكتشفها وفي أي عمر؟

وما هي أسباب حدوثها، وهل هي وراثة، وما علاقة زواج الأقارب بهذه المشكلة؟ يتحدث د. ناجي السيد استشاري جراحات عظام الأطفال.

١- كيف تحدث الإصابة بالعيوب الخلقية في العمود الفقري؟

العيوب الخلقية،عبارة عن أمراض، تتكون في الطفل منذ مولده، وقد لا يظهر أثرها إلا بعد سنوات طويلة، سواء في شكل الفقرات، أو في تكوينها، أو حتى في تكوين محتوياتها،مثل النخاع لشوكي، الأعصاب، الأغشية المحيطة بهم، وعادة تظهر في الأطفال عندما تبدأ الحركة.

٢- يقولون إن عيوب العمود الخلقية وراثية هل هذا صحيح؟

طبعاً صحيح.. فبعض العيوب الخلقية وراثي،ولكن معظمها ناتج عن خلل ما في تكوين أنسجة العمود الفقري،أو تشوهات غير واضحة في الآباء،ولا تظهر في الأبناء ولكن عادة الأبناء يرثون الآباء.

٣- ما أكثر خطورة:العيوب الخلقية الوراثية أم غير الوراثية؟

عادة العيوب الخلقية الوراثية، تكون مقصورة على العمود الفقري، أما

الحالات الوراثية،فهي في الغالب تؤثر على عظام ومفاصل أخرى، وأحيانا تؤثر على أعضاء، أو أنسجة أخرى خلاف العظام، مثل العضلات، والجلد، وأحيانا الجهاز البولي التناسلي،ومنها أمراض ناتجة عن خلل في بعض البروتينات والسكريات المركبة من أنسجة الجسم وهذه المجموعة تشمل مفاصل كثيرة بالإضافة إلى العمود الفقري،ومن أهمها مفصلا الفخذين، كما تؤثر على طول العمود الفقري والأطراف.

ويحدث أحيانا في شكل وجه الطفل، فينتج عنها قصر شديد في القامة ويصبح قزماً ، وهذه حالات نادرة.

٤ـ ماذا تقصد بعيوب في محتويات العمود الفقري؟

العيوب في محتويات العمود الفقري كثيرة وعديدة منها عدم تكوين الصفائح الخلقية للفقرات،وهي الغطاء الخلفي لتجويف الفقرة والذي يحتوي على النخاع الشوكي والأعصاب والأغشية، وفي القلب لا يحدث تأثير على الطفل، ويظهر هذا النقص في صور الأشعة واضحاً.ويظهر كذلك عند فحص حالات السلس البولي (أي الأطفال الذين لا يتحكمون في السيطرة على التبول أثناء النوم ليلاً).

أما إذا صاحب عدم تكوين الصفائح نقص في تكوين العضلات وجلد الظهر للطفل.. فيولد بكيس نخاعي أسفل منطقة الظهر قد يصل حجمه إلى حجم رأس الطفل وهذا الكيس يحتوي على بقايا أعصاب الطرفين.. السفليين. وغالباً ما يصحبه خذل كامل بالطرفين السفليين ويلزم استئصال هذا الكيس عند الولادة. وإلا تعرض للانفجار أو الالتهاب مما يعرض حياة

الطفل للخطر.

٥- ما العلاقة بين السلس وبين تشوهات العمود الفقري؟

في الحالات التي جاء ذكرها، في صورتها البسيطة، يولد الطفل بتضخم في الرباط الليفي، الذي يربط بين نهاية النخاع الشوكي وأسفل العمود الفقري..مما يسبب شداً على الأعصاب الأخيرة للنخاع الشوكي والتي تغذي عضلات التحكم في التبول وذلك أثناء مراحل النمو المبكر للطفل حول وبعد سن الثلاث سنوات،وللضعف الناتج في عضلات التبول.

وعندما ينام الطفل ويفقد قدرته الواعية على التحكم، فإن الطفل يتبول على نفسه، وأثناء نومه، وثمة أسباب أخرى متنوعة منها حالة الطفل النفسية ...أو رغبة الطفل في الانتقام من والديه.. ومنها أيضاً التهابات المثانة وبعض الطفيليات مثل الديدان الخيطية.

٦- ما هي العيوب الخلقية التي تظهر في الأطفال في عمودهم الفقري؟

هي عيوب في شكل الفقرة ذاتها..وفي الغالب تكون جزءاً من أمراض الوراثة، وعادة شكل العيب يختلف من حالة إلى أخرى،ويساعد في تشخيصها مثل مرض "موركيو " وعيوب تكوين الفقرات مثل عدم تكوين جزء من فقرة أو فقرات ... أو التحام فقرتين ببعض وإذا كان الالتحام كاملاً لا يسبب أية مشاكل إلا عندما يكبر الطفل ... عندما يتعرض الغضروف تحت الفقرتين الملتحمتين لاجهادات كثيرة ينتج عنها انزلاق.

أما الالتحام الجزئي فهو أخطر عندما تلتحم فقرتان أو أكثر من جانب

ويتوقف نموهم من هذا الجانب ويستمر النمو من الجانب الآخر مما يسبب أعوجاجاً خطيرا في العمود الفقري كذلك إذا كان الالتحام من الأمام فيتوقف النمو الأمامي ويستمر نمو الفقرات من الخلف فيسبب تقوساً شديداً في العمود الفقري للأمام وبالمثل إذا لم يتكون نصف فقرة، فالنصف الآخر ينمو مسبباً ميلاً كبيراً في الاتجاه الآخر.

هذه حالات خطيرة، إذا حدثت في مستوى واحد بين الفقرتين، أما إذا حدثت في مستويات مختلفة بين عدد كبير من الفقرات فغالباً لا ينتج عنها تشوهات.

٧- هل تؤثر هذه العيوب في الطفل حديث الولادة؟

القفص الصدري يتكون من فقرات صدرية في الخلف وعظمة القفص من الأمام، يربطهم ٢٤ ضلعا من الجانبين وهناك علاقة وثيقة بين الفقرات وبين باقي مكونات القفص الصدري، فعندما يحدث اعوجاج بالفقرات يحدث دوران وبروز للضلوع في ناحية وهو (الاتب) وأحيانا يحدث العكس، فيولد الطفل بالتحام خلقي بين الضلوع من جانب بمنع نمو الفقرات من هذا الجانب وبالتالي يحدث اعوجاج بالعمود الفقري.

٨- ما علاقة عظمة القفص بالعمود الفقري؟

العيب الشائع في عظمة القفص الصدري بروزها للأمام وتسمى صدر الحمامة، ويشبه صدر الطيور وهو غير مؤثر على الفقرات وعيبه الوحيد الشكل،أما إذا حدث تقعر لعظمة القفص للداخل،وهو ما يسمي بالصدر القمعي فغالباً ما يصاحبه نقص في تكوين الفقرات الصدرية المقابلة مسبباً

تقوساً أمامياً للفقـرات مصحوبـاً باعوجاج جانبي وهي تسبب إجهاداً للقلـب والرئتين.

٩- هل تشوهات القفص الصدري تعالج جراحيا؟

نعم..وتجرى قبل ظهـور أي تـأثير علـى العمـود الفقري.فالإلتصـاقات يمكن عزلها عن العمود الفقري وتشوهات عظمـة القفـص. ويتـم إصـلاحها وتقويمها بجراحة حديثة، وإهمالها ينتج عنه تقوس واعوجاج..

١٠- هل هذه الحالات كثيرة؟

إذا اسـتثنينا الإصـابات،فالعيوب الخلقيـة أحـد الأسـباب الرئيسـية للحالات المتقدمة من التشوهات الكبيرة للعمود الفقري. ومن المهم اكتشافها مبكراً مع نمو الطفل. السريع.

١١- ما أهمية العيوب للعمود الفقري؟

عيوب الفقرات الخلقي لا يكتشف بعضها بعد الولادة.. ويظهـر تـأثيره مع نمو الطفل، وهو سريع، والتدهور سريع، وبعضها أمراض وراثية ويمكـن اختفاؤها مع مشروعات تنظيم الأسرة وعموما علاجها أصبح سهلاً جراحياً.

١٢- هل تجرى في بلادنا؟

منذ سنوات طويلة تجرى في بلادنا بنجاح.

١٣- ما هو نوع الجراحة؟

تختلف الجراحة تبعا لنوع العيب الخلقي. فـإذا كـان بسـيطاً مثـل نقـص تكـوين بعـض الصـفائح الخلقيـة للفقـرات أسـفل الظهـر فغالبـاً لا تحتـاج

للجراحة. أما إذا كان العيب سينتج عنه مشاكل فيجب إصلاحه. بإزالة الالتحام بين الفقرات أو بين الضلوع أو باستئصال أجزاء عظمية تربط الفقرات ببعض وتمنع نموها، وفي أحيان تجرى لربط الضلوع ببعض على الناحية المحدبة لاعوجاج الفقرات،أي نشد العمود الفقري ليحقق الاستقامة مع نمو الطفل وقد يتم استئصال جزء من الفقرة المسببة للاعوجاج.

١٤- هل تلزم في كل الحالات؟

هي لازمة في كل الحالات المتوقع منها مضاعفات،ولازمة في التشوهات أما في الحالات البسيطة فإن النصيحة بالأحزمة الطبية والتدريبات العلاجية وحتى اكتمال النمو عند ١٨ عاماً.

١٥- هل وسائل التشخيص تقدمت؟

في البداية تم تبويب المشاكل،وفهمناها جيداً،وقسمناها إلي مجموعات، وهناك مجموعات تسبب أضراراً وأخرى لا تسبب لو تركت بلا علاج وبين المجموعتين درجات مختلفة والأجهزة الحديثة ساعدت على تغيير هذه المجموعات، وقد قدمت لنا الأشعة المقطعية بالكمبيوتر.. وجهاز الرنين المغناطيسي تفاصيل غاية في الدقة.

١٦- ما علاقة زواج الأقارب هنا؟

الأنواع الوراثية تكثر بين الزوجين الأقارب وتزيد كلما اقتربت القرابة مثل أبناء العم والخال وفي العيوب الخلقية الأخرى فإن احتمالات حدوثها يرجع إلى العائلات التي بها نفس العيب.

١٧- هل هناك أسباب أخرى؟

زواج الأم في سن متأخرة.. يعرضها لحمل به عيوب، كذلك تعرضها للفحص أو العلاج بالأشعة السينية خلال شهور الحمل الثلاث الأولى وتأثير الأدوية وما زال حادث عقار " الثاليدومايد" ماثلاً أمامنا الذي أدى إلى إنجاب أطفال بلا أطراف كذلك إصابة الأم بالحميات أثناء شهور الحمل الأولى وخاصة الحصبة الألماني.

١٨- هل معنى ذلك لا تحصل الأم الحامل على أية أدوية؟

هناك أدوية معروفة تماما لطبيب أمراض النساء والتوليد.. ويمكن أن تتعاطاها الأم عند الضرورة بلا أخطار أما الأشعة السينية .... فإذا كانت هناك ضرورة حيوية، يمكن حماية منطقة الرحم والمبيضين أثناء الفحص.

١٩- ما هي نصائحك؟

- تجنب زواج الأقارب
- تجنب حمل ما بعد الأربعين
- تجنب استخدام الأدوية أثناء الحمل
- تجنب دخول أية منطقة بها أجهزة للأشعة
- إذا أصيبت الحامل بحمى خلال شهور الحمل الأولى يجب استشارة طبيبها.
- أي ميل أو بروز في ظهر الطفل، أو صدره، أو عدم ليونة في حركة الجسم، أثناء رفعه أو إرضاعه يجب استشارة الطبيب.

٢٠ـ لماذا زادت هذه الحالات في السنوات الأخيرة؟

لأسباب متعددة منها سوء استخدام الأدوية بدون استشارة الطبيب وتلوث البيئة والمبيدات الحشرية ووسائل المقاومة للآفات وعادم السيارات ونفايات المصانع، ولكن المهم أن وسائل التشخيص التكنولوجية جعلت التشخيص سهلاً ومؤكداً في المراحل الأولى.

زواج الأقارب . . . يصيبك بالأبيض المتوسط !

زواج الأقارب ... يصيبك بالأبيض المتوسط !

هم أطفال يدفعون ضريبة زواج الأقارب إنهم أطفال أنيميا البحر المتوسط محكوم عليهم بنقل الدم مرة كل شهر ومحكوم عليهم بأن يشربوا الشاي السادة بعد كل أكلة لمنع ترسب الحديد في أعضائهم وفي الدم وطفل أنيميا البحر المتوسط هو الشاحب غير المبتسم.

تقول الدكتورة أمال البشلاوى أستاذ أمراض الأطفال وأمراض الدم بطب القاهرة وقد سئلت :

١- ما هو مرض أنيميا البحر المتوسط؟

هو مرض وراثي يصيب حوالي ٤٪ من الشعب المصري.. ويحمله الطفل من الأب أو الأم وبذلك نجد أن ٥٠٪ من الأبناء يحملون المرض، ويصيب المرض الأطفال بالشحوب ويكون لون الطفل أصفر..مع تضخم في الطحال والكبد.. مع زيادة في نسبة الحديد في الدم، ويترسب في الأعضاء المهمة في الجسم مثل الكبد والطحال والقلب.

٢- ولماذا سمى أنيميا البحر المتوسط؟

لأن المرض يقع في منطقة الشرق الأوسط،وبين شعوبها وغير منتشر هذا المرض بهذه النسبة في الدول خارج حوض البحر المتوسط.. ولذلك فهو مرض متوطن في هذه المنطقة ولذا سمي المرض باسمها.. وليس معنى ذلك أنه لا توجد أية حالات للمرض في أوربا وأمريكا.. وأحيانا يكون المريض

من أصل شرقي أو من مهاجرى منطقة حوض البحر المتوسط.

٣- ما هي أعراض المرض؟

يظهر المرض بأعراضه الواضحة على الطفل حيث تلاحظ الأم شحوباً في اللون وصفرة الوجه نتيجة للضعف والنقص الشديد في الدم.. وزيادة الأنيميا ومعدل النمو ينقص في الطفل.. " ونهجان " وعدم القدرة على الحركة لوجود أنيميا ... فضلاً عن تضخم في البطن بسبب تضخم الكبد والطحال، وفي بعض الحالات يكون الطفل هادئاً بطئ الحركة والحالات غير المشخصة وغير المعروف سبب المرض فيها قد تؤدي بحياة الطفل.

٤- كيف تكتشف الأم المرض؟

الأم والأب.. يمكنهما معرفة سلامة الإنجاب من عدمه إذا ما قاما بالكشف الطبي في مراكز فحص الراغبين في الزواج وبالتحاليل والكشف بمثل هذا المرض أم لا.. ويظهر واضحاً في التحليل إذا كانا حاملى المرض.. والقضية هنا الأب.. فليست هناك أي مشكلة إذا كانت الأم حاملة للمرض.. فلن يصاب الأبناء ولكن المشكلة كلها أن يكون الأب حاملاً للمرض وهنا ينبغي ألا يتم الزواج. لأن الإنجاب هنا يحمل خطراً.

وتستطيع أي أم أن تستنتج ذلك من خمول الطفل حيث تكون الرغبة في النوم دائمة والشحوب واضحا مع تضخم في البطن.

٥- هل يظهر المرض عقب الولادة مباشرة؟

مرض أنيميا البحر المتوسط يظهر بعد أربعة شهور من الولادة والأنواع الشائعة منها (نوع البيتا) يظهر في الشهر الرابع بعد الولادة بعض الأنواع

القليلة منها مثل الالفا سيلاسيميا تظهر بعد الولادة مباشرة.. وتبدو واضحة حيث يبدو الطفل متورماً وفي بعض الأحيان يموت بمجرد الولادة.

٦- ما هي نسبة الإصابة بالمرض في مصر؟

النسبة في مصر ... عالية. وفي مستشفي أبي الريش يصل عدد الأطفال المصابين إلى ٨٠٠ طفل أي أن ٤٪ من الشعب يحملون المرض بسبب زواج الأقارب.. النسبة متساوية بين الأولاد والبنات ولا فرق بينهما.

٧- هل للمرض علاقة بالتغذية أو الوراثة؟

أنه ليس مرضا اقتصاديا،أي ليس له علاقة بنوع الأكل والتغذية.. والعلاقة الأكيدة بالوراثة أي سيكون سببه الأب فإذا كان حاملاً للمرض فإنه يصيب الأبناء ...ولا خطورة من الأم إذا حملت المرض كما قلنا والخطر مصدره الأب ولذلك نطلب من الراغب في الزواج تحليل الدم للاطمئنان من أجل ذرية صالحة.

٨- ما دور زواج الأقارب في حدوث المرض؟

كلما زادت نسبة زواج الأقارب زادت نسبة الإصابة بالمرض.. وهذا الأمر واضح من كل الدراسات التي أجريت وهي علاقة لا شك فيها ولا لبس ولا احتمالات.. وفي أمريكا هناك بعض الولايات يحتم فيها قانون عدم زواج الأقارب حتى إذا كان هذا القريب يقطن خارج أمريكا لأن هناك أمراضاً وراثية عديدة سببها زواج الأقارب.

٩- هل فحص الراغبين في الزواج يبوح بأسرار المرض؟

من السهل جداً فحص الراغبين في الزواج،وبمنتهى السهولة تظهر

النتائج ببساطة. وفي المركز الحضاري الملحق بمستشفي الأطفال الجامعي بأبي الريش والتابع لوزارة الصحة، أعددنا مركزاً وقائياً لمنع الأمراض،وفي التحليل الذي يجرى هناك.. عيادة لأمراض الدم،وفي خلال أسبوع واحد يمكن التوصل إلى معرفة عما إذا كان الأب حاملاً للمرض أم لا.. أي أن الأب يمكن أن ينجب طفلاً مصاباً بمرض سيلاسيميا أو مرض أنيميا البحر المتوسط.

١٠- هل هناك طريقة أخرى للوقاية من المرض؟

الوقاية هي منع زواج الأقارب.. وإجراء تحاليل فحص الراغبين في الزواج أيضا في حالة ما إذا كانت الأم عندها طفل من قبل مصاباً بالمرض.. أو أن الأم والأب يتوقعان الإصابة بالمرض لابد من أرجاء بعض التحليل في الشهور الأولى من الحمل ولنرى هل الجنين القادم حاملاً للمرض أم لا.وهذا المرض مكلف للغاية ومرهق ويحتاج إلى نقل دم بصفة مستمرة.

١١- هل السيدة الحامل بمرض..خطر على الأم؟

لا خطر على الأم ... وربما الخطر على الجنين.

١٢- هل يتزوج الرجل الحامل للمرض؟

لا مشكلة أن يكون الرجل حاملا للمرض......ولكن المشكلة كلها أن يكون هو وزوجته مصابين بالمرض.

١٣- كيف تصاب العائلة بالمرض؟

من الصعب أن نصف شجرة المرض في العائلة، لأنه مرض لم يعد متنحياً أي يصيب نسبة محددة من الإنجاب أثبتت الدراسات الوراثية أن هذا

المرض شبه سائد... وكان زمان يقولون أن احتمال إصابة ٢٥٪ من الإنجاب بالمرض.. ولكن الآن أصبحنا نقول أنه يمكن أصابه أكثر من ٢٥٪ من الأبناء بالمرض ومن هنا يصعب تحديد كيف انتشر المرض في شجرة العائلة.

١٤- ما هو دور الأكل والوراثة والسن والجنس في الإصابة بالمرض؟

هناك دوراً للأكل..ليس لأنه يسبب المرض أو يؤدي إلى تهيج المرض وإثارته..ولكن دور الأكل هنا تفادى بعض الأكلات التي تؤدي إلى زيادة نسبة الحديد في الجسم ولا سيما وأن الحديد متوفر في الدم والجسم بل ويترسب في الأعضاء المهمة والخطيرة..ومن هنا نمنع أكل الأطفال للكبد واللحمة الحمراء التي تؤدي إلى زيادة نسبة الحديد، ولا مانع من أكل اللحوم.. غير الحمراء وبعيداً عن الكبد.

ومن الأشياء المهمة أن يشرب الأطفال الشاي بعد الأكل لمنع امتصاص الحديد في الجسم وبالذات الحديد القادم من المواد النباتية.. يمنع امتصاص الحديد.. ويرسبه.

وهناك أطفال يظهر المرض عليهم بالمصادفة.. وبعض الأمراض لا تظهر إلا بعد ٥ سنوات، وهي أنواع إما أنيميا البحر المتوسط فلا يظهر إلا بعد ٥ سنوات،وهذا الطفل يعيش فترة مرضية هادئة ونادراً ما يحتاج إلى نقل دم.

١٥- ما هو العلاج الباطني والجراحي؟

لا بد أن يستمر على العلاج بانتظام ويشمل نظاماً للأكل ويستمر النظامان معاً: الأكل والعلاج..وهنا أحياناً..لا نحتاج إلى تركيب مضخة

الانفسيرال التي تتولى علاجه.

والعلاج الباطني.. مهم جداً للمحافظة على هيموجلوبين الطفل، بحيث لا يقل عن ٩ إلى ١٠ جرامات لينمو الطفل نموا طبيعيا،ويعيش حياة طبيعية، مثل أقرانه ويتم نقل الدم للطفل باستمرار بمعدل مرة كل شهر تقريباً.. كما يحصل الطفل على أنواع من الفيتامينات، لتمنع الإصابة بأنواع أخرى من الأنيميا،قد تصاحب هذه الأنيميا فتزيد مشكلة المرض أيضا لا بد من تناول عقار الديسفرال وهو عقار مهم جداً، لأنه يطرد الحديد من الجسم.

أما العلاج الجراحي.. فهو يتطلب استئصال الطحال المتضخم.. لأنه يلتهم كرات الدم الحمراء..ومن عجيب أمر الأمراض أن الطفل نبحث له عن دم لإيقاظه من الهزال.. بينما الطحال يلتهم كل ما تم نقله إلى الطفل من دم.. لأنه يأكل كرات الدم الحمراء.. وعموما لا يتم استئصال الطحال إلا بعد ٥ سنوات من العمر لأن الطحال مهم في دعم جهاز المناعة في الطفل أما العلاج الآخر.. فهو زرع النخاع لهذا الطفل ولا سيما إذا كانت خلاياه متماثلة مع خلايا شقيقة أو شقيقته ... وزرع النخاع يعني أن نخلق للطفل المريض مصنعاً جديدا ينتج كرات دم حمراء تمنح المناعة للطفل،وتزيد شحوب الوجه.. وترفع الهيوجلوبين إلى أكثر من ١٠! وهذا يحتاج إلى تحضير ونتيجة هذا العلاج تصل إلى ٧٠ ٪ في بعض الأحيان ولا يحتاج بعد ذلك إلى نقل الدم أو علاج باطني.. ويعود إلى اللعب والحياة الطبيعية.

١٦- ولماذا نقل الدم؟

في الحقيقة عندنا مشكلة لنقل الدم ونحن نحصل عليه من بنك الدم في ولكن في أحيان عديدة نجد مصاعب جمة.. حيث أن كمية الدم الموجودة لا

تكفي.. كما أن بعض كميات الدم لا تتولى رفع كمية الهيموجلوبين..وتحافظ على النسبة المطلوبة وهي تتراوح بين ٧ إلى ٩ أو ١٠ وهنا يكون الطفل قد حصل على احتياجاته.. لأنه طفل عالة على دم الآخرين.. وحياته متعلقة بهذا الدم.. وأحيانا لا تتوافر أكياس الدم...ومن هنا يصرخ الآباء...... ويبكي الأولاد لأنه يكاد يحتضر.. وأنفاسه متلاحقة.. والهزال شديد والحديد متغلغل في جسم المريض.

١٧- من يتحمل هذه الأعباء؟

مركز بنك الدم يتحمل بعض الأعباء.. ولكن لا يستطيع أن يتحمل كل الأعباء لأن هناك أمراضاً وجراحات كثيرة تحتاج إلى دم.. ولا يمكن أن نخصص دم البنك فقط لأطفال أنيميا البحر المتوسط وأحيانا تشتري الأم من مراكز دم خارجية وهي مراكز عالية.. وأحياناً تهمل هذه البنوك فحص الدم جيداً ليكون خالياً من أمراض الصفراء والتهاب الكبد والإيدز..والدم هنا هو إكسير الحياة ...ولذا من المهم توفر دم نقي.. فلا يكفي أن يكون دماً.. ولكن مهم أن يكون مختبراً ونقياً بلا أمراض أو أوبئة..وإذا أهملنا نقل الدم الذي ينتجه الطفل فإننا نصدر بذلك حكماً بالإعدام، لأن الدم الذي ينتجه الطفل غير مناسب لاحتياجاته.. فيتوقف نمو الطفل ويحدث هبوط القلب..فلا يعيش.. وينتهي نتيجة نقص الدم وزيادة الحديد.

١٨- ما هو دور مستشفى الأطفال الجامعي؟

إنه دور أساسي في علاج الطفل..نقل الدم.. ومتابعة حالة الحديد في الجسم وكمية الترسبات..والمستشفى له دور أساسي.. وهو من أكبر مراكز الشرق الأوسط في معالجة المرض.. لدينا مضخات تبرعت بها شركات

الأدوية مثل سيبا _جايجى وتبرعت بالأدوية الحيوية مثل الديسفرال والجهاز فإن ثمنه باهظ الثمن.. كما أن الدواء يكلف الطفل شهرياً مبلغاً..ومن هنا نوفر الدواء والمضخات والدم، وقد أنشأنا جمعية أصدقاء مرض أنيميا البحر الأبيض، بجمع التبرعات ومساعدة العائلات.

١٩- ما هي نصيحتك لكل أم لديها طفل مريض؟

الالتزام بالعلاج لنمو الطفل طبيعيا وأثناء الحمل..يمكن تحليل دم الجنين للتخلص منه إذا كان مصاباً بالمرض.. وأنصح كل أم أن تشارك في حملة لمنع زواج الأقارب،وتمنع الأبناء تماماً من زواج الأقارب.

٢٠- وماذا تفعل إذا جمع الحب قلب حبيبين من الأقارب فهل يتزوجان؟

يتم الفحص.. وقبل الزواج.. فإذا أثبت أن أحدهما أو كلاهما حاملان للمرض فمن الأفضل عدم إتمام الزواج لأن هذا المرض "عزول" للأقارب إذا تزوجا.

الجنس الكاذب .... من زواج الأقارب !

الجنس الكاذب .... من

زواج الأقارب !

إذا كان بكاء الرضيع مستمرا فإن أمعاءه مسدودة أو متداخلة..وإذا ولد الطفل بلا حجاب حاجز.. فهذا شيء وارد ولا تتعجب إذا ولد الطفل وأعضاءه التناسلية مزدوجة !؟لأن الطب الحديث له رأي خاص ويتهم التلوث والأدوية وزواج الأقارب.. ولكن جراحات الأطفال تصلح ما أفسدته الأدوية والبيئة ومع د. على سلطان أستاذ جراحة الأطفال بطب الإسكندرية يناقش أسئلة الآباء والأمهات عن جراحات الأطفال.

١- جراحة الأطفال.. لماذا؟

الطفل ما هو إلا نموذج مصغر للإنسان البالغ،وصحيح أن هناك أطفالاً أمراضهم تشابه الكبار، ولكن أغلب أمراض الأطفال مختلفة عن الكبار،ومن هنا جاءت الحاجة إلى هذا التخصص الذي أنشأ الجمعيات والمجلات والمؤتمرات التي تهتم بجراحة الصغار.

٢- وهل يحتاج الصغار إلى معاملة خاصة؟

عموماً يحتاج الصغار إلى معاملة خاصة، بالصبر،ودراسة سيكولوجية الطفل، وكلام الأم هو التشخيص، لأنها تلازم طفلها كظله،وتعبر عن متاعب فلذة كبدها،ومن المهم أن يتحاور الطبيب مع الطفل، بما يلائم سنه، وأن يكون الكشف الطبي مداعبة له، ولا يجعله يتألم، وينبغي أن تكون عيادة الطفل حافة باللعب والمسليات، والمجلات المصورة، والكتب.

٣- وما هو العمر الذي يبدأ فيه جراحة الأطفال؟

في أي عمر منذ ولادته مثل انفجار الفتق السري الخلفي،أثناء الولادة وفتق الحجاب الحاجز الخلفي،وصعوبة التنفس،وانسداد المريء والأمعاء،وفتحة الشرج، وهنا يلزم التدخل الجراحي في الساعات الأولى،والنتائج رائعة .

٤- وما هي شكوى الطفل؟

تختلف باختلاف الطفل وعمره،فالرضيع يبكي باستمرار عندما يصاب بانسداد في الأمعاء أو تداخلها،وقد يصاحب ذلك قيء أصفر اللون، مع إمساك أو مخاط مصحوباً بالدم، والطفل الأكبر سنا له شكوى صادقة، ودقيقة لأنه لا يعرف الكذب، وشكواه مصدقة لدى الطبيب مثل آلام البطن، والتهاب الزائدة الدودية.

٥- وهل تصلح جراحات الأطفال العيوب الخلقية؟

كل العيوب الخلقية تعالج جراحياً_ما عدا التخلف العقلي_مثل عيوب الرئتين، والجهاز الهضمي، والبولي، والتناسلي، وعيوب العظام، والتكميل _مثل الشفة الأرنبية، وشق سقف الحلق، مع العيوب الأخرى مثل الانسدادات.

٦- كيف يتعرض الطفل لمتاعب الزائدة الدودية؟

من النادر أن يصاب الرضيع وحتى عامين بالتهاب الزائدة، وقد يحدث في السنوات التالية، ما بين الرابعة والثانية عشرة، ويحتاج الأمر إلى سرعة الاستئصال، خوفاً من الانفجار، وحدوث التهاب بريتوني، يؤثر على حياة

الطفل.

٧ـ هل يولد الطفل بلا حجاب الحاجز؟

قد يولد بعيب خلقي في تكوين الحجاب الحاجز،مثل وجود الثقب لعدم التئام عضلات الحجاب الحاجز، مما يؤدي إلى اندفاع أحشاء البطن من المعدة والأمعاء،إلى القفص الصدري،والضغط على الرئتين والقلب والجراحة هنا فورية لإنقاذ حياة الطفل.

٨ـ وما عيوب الجنس عند الأطفال؟

ثمة عيوب بالجنس حقيقة أو كاذبة أو سيكولوجية،والعيوب الخلقية أن يكون بأعضاء جنسية مزدوجة لوجود غدد ذكريه وأنثوية مثل الخصية والبيض معاً، ويبدو الطفل ذكراً على الرغم من وجود أعضاء أنثوية ظاهرية، أما العيوب الكاذبة هي أن تظهر الأعضاء التناسلية بشكل يشبه الأنثى رغم أنه ذكر والعكس صحيحاً.

بينما العيوب السيكولوجية،كأن يكون ذكراً ويتصور أنه أنثى،فيرتدي ملابسهم، ويرغب في ذلك رغم إكمال أعضائه الذكريه وهنا يلزم العلاج النفسي.

٩ـ وما هي الأسباب؟

ثلاثة..اضطرابات الهرمونات وزيادة إفرازاتها عن معدلها، ثم العيوب الوراثية في تكوين الكروموسمات الحاملة للجنس، وأخيراً العيوب الناتجة عن الاضطرابات النفسية، وللتأكد ندرس الهرمونات والكروموسمات والحالة النفسية، والأدوية والبيئة،والتلوث،وزواج الأقارب.

١٠- وما دور الجراحات التجميل؟

جراحات التجميل تلعب النصيب الأكبر،مثل انشقاق الشفة العليا، وشق سقف الحلق، وعيوب الأعضاء التناسلية، والأيدي،والقدمين، والأذن، ونتائجها طيبة، إذا ما كانت من خلال التخصص وفي الوقت المناسب.

١١- وما السن المناسبة لكل جراحة؟

الشفة العليا في سن من ثلاثة إلى ستة أشهر،وشق سقف الحلق من ١٨ شهراً، وإصلاح الأعضاء التناسلية قبل سن البلوغ

١٢- وما خطورة جراحات الأطفال؟

مع التقدم في الفن الجراحي، اختفت الخطورة في الجراحة، وإذا ما أجريت في الوقت المناسب ولدى المتخصص فإن النتائج تكون ممتازة.

١٣- وهل لجراحات الأطفال دور في أمراض القلب؟

جراحات الأطفال تشمل علاج عيوب القلب الخلقية،مثل وجود ثقب بين الأذينين،أو البطينين،أو عيوب في الأوردة مع الشرايين،أو تلف صمامات وارتجاع فيها مع عيوب خلقية في الشرايين المؤدية إلى الصمامات.

١٤- وجراحات العمود الفقري؟

مثل تقويم العمود الفقري من الاعوجاج أو الانحناء الأمامي أو الجانبي وعلاج عدم نمو الفقرات المصحوبة بفتق الغشاء الواقي للعمود الشوكي المصحوبة أو غير المصحوبة بوجود أعصاب وشلل الأطراف السفلي.

١٥ـ والعظام؟

تقويم الأطراف،وعيوب الأيدي، والأقدام،والمفاصل،وشلل الأطفال.

١٦ـ والجهاز الهضمي؟

من أكبر الجراحات وأكثرها، مثل الإنسدادات في المريء والأمعاء الدقيقة، والغليظة، أو الشرج، والأورام الحميدة، و الخبيثة

١٧ـ وإصلاح عيوب الجنس؟

الأمر يحتاج إلى تشخيص كامل ودقيق لتحديد الجنس أولاً،ثم جراحة وضع الجنس المناسب، حسب وجود الأعضاء.

١٨ـ كيف يمكن التعامل مع كائن وزنه ٢ كيلو جرامين فقط؟

الجراح مع أخصائي التخدير يلعبان الدور الأول،ثم التمريض، وقد أجريت جراحة لمولود بعد نصف ساعة من ولادته،لانفجار فتق سرى خلقي كبير لحظة ولادته،وبروز الأمعاء خارج البطن ونجحت الجراحة وأنقذنا المولود.

١٩ـ ما نصيحتك للآباء والأمهات؟

سرعة عرض الطفل على الطبيب والخوف ليس من الجراحة،ولكن من التأخير فجراحة الأطفال ليست شيئاً جديداً.

٢٠ـ وما هو المطلوب من المجتمع؟

كل المطلوب من القادرين أن يتبرعوا بالأموال،لدعم مثل هذه المراكز، فهناك أطفال مرضى وشفاؤهم يتوقف على الدعم المادي،لتوفير الدم، والأجهزة الصناعية التي تعينهم على استمرار الحياة.

تشوهات الجنين .... في
المراحل الأولى للحمل

تشوهات الجنين .... في

المراحل الأولى للحمل

تبدأ رحلة تكوين الجنين من لحظة تلقيح البويضة بحيوان منوي واحد (من ١٠٠ مليون حيوان) ينجح في اختراق الغلاف المحيط بهذه البويضة

ولتوضيح العوامل الوراثية الموجودة داخل الخلايا المخصبة المسماة بـ " الزيجوت " يجب توضيح خلفية بسيطة عن عدد الكروموزومات الموجودة في إنسان طبيعي.

في داخل الخصية توجد الخلايا المكونة للحيوانات المنوية المحتوية أساساً على ٤٦ كروموزوم كباقي خلايا الجسم ويتم انقسام هذه الخلايا الأم بحيث تنتج حيوانات منوية تحتوي منها على ٢٣كروموزوم فقط منها ٢٢ كروموزوم تحدد صفات الجسم،وواحد يحدد الصفات الجنسية، فإذا كان الكروموزوم "أكس" أنتج جنيناً أنثي، وإذا كان "واي"كان الجنين ذكراً أما بالنسبة للمبيض فتنقسم خلاياه حيث تحتوي البويضة أيضاً على ٢٣ كروموزوم فقط، بحيث تكون البويضة المخصبة " الزيجوت " محتوية على ٤٦ كروموزوم وهو العدد الطبيعي في الإنسان الطبيعي.

وبما أن البويضات موجودة في المبيض من لحظة وجود الأنثى داخل رحم أمها وحتى سن الياس،فيجب التأكيد على أن وجود هذه البويضات لمدة طويلة"اتفق على أن تكون حتى عمر ٣٥ سنة " تجعلها عرضة للتغيرات الوراثية بعد هذه السن، وتظهر بعض الأمراض المشهورة كالطفل المنغولي،

أما بالنسبة للرجل، فلا يكون عرضة لحدوث تغيرات وراثية في الحيوانات المنوية، لأن عملية تكوينها مستمرة.

العيوب الوراثية.

تنقسم إلى جزئين أساسيين هما :

١ - عيوب الكروموزومات وأشهرها أن يكون هناك زيادة أو نقص كروموزوم واحد حيث يصبح العدد ٤٥ كروموزوم فيظهر مرض يسمي"تريز" ويكون هذا الشخص عبارة عن أنثي من الخارج بدون مبايض من الداخل نظراً لنقص أحد كروموزومي " أكس "مما يؤدي إلى نقص العوامل الوراثية التي تحدد صفات الجنس فهذه المرأة لا يمكنها الإنجاب علاوة على عيوب أخرى : كالقصر الملحوظ " أقل من ١٥٠ سم" وعيوب في القلب،وتشوهات بالرقبة والمجاري البولية.

أما إذا وجدت زيادة الكرموزومات فإنها تتوقف على نوعية الكروموزوم "أكس" أو غيره.

وإذا كانت الزيادة في كروموزوم "أكس" فيتواجد رجل لدية عدد٢ "أكس + وأي" بدلاً من أكس واي " ولا يمكن لهذا الرجل أن ينجب نظراً لضمور الخصية ولعدم إنتاجها أية حيوانات منوية بالإضافة إلي ظهور ثديين ملحوظين مما قد يمنعه من الزواج.

وعند وجود الزيادة في كروموزوم غير " أكس" كالمثال السابق يظهر ما يسمى مرض الطفل المنغولي،وقد تكون العيوب الخلقية شديدة جداً،إذا كانت الزيادة في كروموزوم آخر بحيث يحدث إجهاض للأم أو يموت الطفل

في فترة متأخرة من الحمل،أو يولد ليعيش بضعة أيام، لأن نسبة العيوب الخلقية تتناسب طردياً،مع طول الكروموزوم الزائد.

٢ـ العيوب الوراثية المتنحية الصفة :

تزداد نسبة حدوثها في زواج الأقارب لأنه لكي تظهر الصفة المتنحية يجب تواجدها بجرعة مزدوجة كما أن الأقارب يكونون أكثر تشابهاً في التراكيب الوراثية فيزداد احتمال حدوث هذه الجرعة المزدوجة في الأطفال الناشئة من زواج الأقارب عن غير الأقارب.

وأهم هذه العيوب هي :

١- التخلف العقلي الناتج عن نقص بعض الإنزيمات في الدم

٢- أكثر من نوع من أمراض اشتباه الجنس تؤدي إلى عدم القدرة على تحديد جنس الطفل، مما قد ينتج عنه تأثيرات نفسية لهذا الشخص

العوامل البيئية المؤثرة على السيدة الحامل :

أـ الفيروسات :

أشهرها الحصبة الألمانية،الهربس، سيتوميجالو فيروس.

هذه الفيروسات تهاجم خلايا الجنين في مرحلة مبكرة من تكوينه، وتسبب أتلاف الأعضاء الداخلية، بدرجة قد تؤدي إلى قتل الجنين أثناء الحمل أو بعد الولادة، أو على الأقل تترك تشوهات مزمنة يعاني منها الطفل حتى وفاته بعد فترة قصيرة.

بـ التوكسوبلازما

تنتقل إلى السيدة الحامل التي تهوى تربية القطط عن طريق مداعبتها كما يمكن أن تظهر تأثيرات هذا الميكروب عن طريق الأكل الملوث.

وهذا الميكروب قد يؤثر على الجنين بدرجات تبدأ من حدوث إجهاض إلى ولادة طفل يبدو أنه سليم،ولكنه غالباً يكون أعمي.

جـ الأدوية :

يجب على السيدة الحامل قبل تعاطي أي نوع من الأدوية استشارة الطبيب، فتعاطي المضادات الحيوية مثلا تتلف عظام الطفل أثناء تكوينها، أو تؤثر على تكوين خلايا المخ مما يؤدي إلى تخلف عقلي أو صرع أو شلل.

دـ الأشعة :

التعرض لكمية كبيرة من الأشعة أثناء الحمل قد يتلف أنسجة حساسة في جسم الجنين مثل : المخ و الغدد الصماء أو العين أو الغدد التناسلية.

كيفية التشوه :

يعتمد حدوث التشوه في حالة تعاطي بعض الأدوية على كمية الدواء، وطول مدة استعماله، والفترة التي أستعمل فيها أثناء الحمل، ونفس الشيء بالنسبة للتعرض لعدوى فيروسية وهل هذه العدوى شديدة أم لا، وهل حدثت أول شهرين من الحمل أو بعد ذلك.

التشخيص :

الموجات فوق الصوتية :

يسمح باستعمال هذا الجهاز برؤية أعضاء الجنين لتشخيص وجود تشوه أو نقص في أحد الأعضاء في فترة مبكرة كما يسمح بتشخيص وجود أكثر من طفل ويساعد في تحديد المكان الأمثل لبذل السائل الإمينوسي.

- تحليل السائل الإمينوس :

ويتم في منتصف الشهر الرابع لإمكان دراسة التركيبة الوراثية وتفاصيل كروموزومات الجنين في الخلايا الموجودة في السائل الأمينوسي لاستبعاد وجود كروموزوم زائد كما في حالة الطفل المنغولي مثلاً، أما بالنسبة للسائل نفسه فيمكن أن تدرس فيه بعض العيوب الكيميائية الناتجة عن تشوهات بالعمود الفقري أو الرأس وأشهرها الطفل المولود بدون رأس.

أحدث الطرق إلى تشخيص الطفل:

يمكن تشخيص العيوب الوراثية في الشهر الثاني أو الشهر الثالث وذلك عن طريق استخدام جهاز الموجات فوق الصوتية لتحديد مكان المشيمة ثم أخذ عينة صغيرة منها عن طريق مسطرة خاصة يتم إدخالها تحت توجيه الموجات فوق الصوتية.

تشخيص الجنس :

ليس من قبيل الفضول أن نعـرف إذا كان الطفل القادم ذكراً أم أنثـي وجد أن هناك بعض الصفات الوراثيـة المعيبـة تنتقــل مــن الأم إلى الأطفـال الذكور فقط مثل ضمور العضلات،أو زيادة سيولة الـدم،مما يـؤدي إلى نزيـف قاتل عند الطهارة وفي هذه الحالات ينصـح بتشـخيص جـنس الجـنين بطريقـة أخذ عينة من المشيمة،حتى يمكن أن يقرر الوالدان استمرار الحمل مـن عدمـه على الرغم من معرفتهم بأن نسبة إصابة الذكر القـادم بأحـد هـذه الأمـراض القاتلة ٥٪، ويمكن كذلك تشخيص الجنين عن طريـق بــذل خــلايا السائــل الامينوسي.

كيفية التدخل بعد تشخيص مرض في الجنين :

حتى فترة قريبة لم تكن هناك وسيلة لإخراج جنين من الرحم في عمـر ستة أشهر، إلا بعملية قيصرية مصغرة غيـر أنه في ظل وجـود بعـض الأدويـة الحديثة مثل البروستا جلاندين أمكن بحقن هذه المادة داخل الـرحم أن يحـدث ما يشبه الولادة الطبيعية عند أية فتـرة مـن فـترات الحمـل بـدون الحاجـة إلى التدخل الجراحي.

احتمالات تشوه الأجنة
بعد سن الأربعين

احتمالات تشوه الأجنة

بعد سن الأربعين

كثيراً ما تسمع تحذيرات للسيدات اللاتي تجاوزن سن الأربعين بعدم الإنجاب خوفا من حدوث تشوهات بالأجنة؟ فما وجه الصحة في هذه التحذيرات؟

يقول الدكتور إبراهيم سماحة عن هذا الموضوع الهام الذي يهم كل سيدة قاربت الأربعين أو تجاوزتها وتفكر في الإنجاب [1]

في الواقع هناك كثير من المؤثرات التي تؤدي إلى حدوث تشوهات بالأجنة،ومن هذه المؤثرات :

١- داخلية وهي تنتج عن تشوه الجينات " الحاملة للصفات الوراثية " أو تغير بالكروموزومات.

٢-خارجية مثل الإشعاعات والميكروبات وأكثرها فيروس الحصبة الألمانية، والعقاقير،ومنها الكثير مثل بعض الفيتامينات وأدوية منع تجلط الدم، وبعض الهرمونات، ومهدئات ومثيرات الجهاز العصبي، ومسكنات الألم، وأدوية علاج الصرع، والمضادات الحيوية ومركبات السلفا وأدوية علاج الطفيليات ومخفضات ضغط الدم مثل السربازيل،والنيكوتين.

---

(١) "طبيبك الخاص".

ولكن مدى وتأثير هذه المؤثرات تعتمد على :

أولاً : مرحلة نمو الجنين أثناء تعرضه لهذه المؤثرات.

فإذا تعرضت البويضة في أول مراحل التكوين _المرحلة الجرثومية _ تحدث الوفاة.

أما في المرحلة الجنينية فتظهر تشوهات ظاهرة بدرجة كبيرة.

وفي المرحلة التالية في تكوين الجنين تظهر تشوهات في الجهاز العصبي أو تشوهات بسيطة مثل حالة التخنث.

ثانياً :الاستعداد الوراثي وهذا يختلف من فصيلة لأخرى ومن فرد لآخر

ثالثاً : حالة الأم :بناء على عوامل فسيولوجية مثل العمر حيث تكثر التشوهات بين أجنة الأمهات الصغيرات جداً في الزواج وبعد سن الأربعين، وكذلك نقص الطعام فتكثر التشوهات مع نقص المنجنيز ومع نقص أو زيادة فيتامين أ.

وعوامل مرضية :كما في مرض البول السكري _ السمنة _ اضطرابات الكبد،كذلك نتيجة نقص الأوكسجين الواصل للجنين كما يحدث في حالات ارتفاع ضغط الدم وحالات تسمم الحمل.

وأوضح مثال لزيادة حدوث تشوهات الأجنة في السيدات اللاتي تجاوزن سن الأربعين هي حالة الطفل المنغولي ونسبة حدوث هذه الحالة هي ١ من كل ٦٠٠ جنين،ولكنها تزداد مع تقدم العمر،فمثلاً بين عمر ٣٥_٣٩

سنة تكون نسبة الحدوث هي ١ في كل ٢٨٠ طفلاً و بعد عمر الأربعين تـزداد إلى ١ في كل ٥٠ طفلاً.

وهذه الحالة يمكن تشخصيها عن طريق سحب بعض السائل الامينوسي الموجود حول الجنين ثم عمل مزرعـة للخـلايا الجنينية المـوجودة بـه وفحـص الكروموزومات في هذه الخلايا، وبـهذه الطريقة يمكن معرفة احتمالات تشـوه الجنين من عدمه.

ولذلك ننصح بعمل هذا الاختبار لكل سيدة تتعرض للحمل بعـد سـن الأربعين

قوانين الوراثة تؤكد
الابن صورة من أبيه
ولكن لماذا تحدث اختلافات؟!

قوانين الوراثة تؤكد : الابن صورة من أبيه

ولكن لماذا تحدث اختلافات؟!

يولد الطفل وهو يحمل الصفات الوراثية من والديه التي تصوغ تكوينه وبنيانه بل ومزاجه أيضاً، فأحياناً نرى تطابقاً واضحاً في التكوين بين الطفل ووالديه، وتشابهاً إلى حد كبير،وكذلك بين الأخوة، فقد يكون كل منهم نسيجاً واحد بعينه ولكنهم في نفس الوقت أكثر تشابهاً فيما بينهم من أبناء أعمامهم وأخوالهم، وهؤلاء أيضاً أكثر تشابهاً من أقاربهم الآخرين ...... وهكذا.

يمكن تمييز بعض الصفات المتشابهة في سلالات الإنسان المختلفة، فتري السلالة الأوربية أكثر تشابها فيما بينها من السلالة الشرقية ،وهذه متشابهة وتختلف في بعض الصفات من السلالات السامية وهكذا، والناس في مجموعهم يشتركون في صفات كثيرة تكون في مجموعها الجنس الآدمي الذي يختلف عن الكائنات الأخرى من حيوانات ونباتات.

قوانين الوراثة

هل تساءلنا يوما ... لماذا تنجب القطة قطة مماثلة صغيرة وليس جرواً! أو لماذا تنتج شجرة الفاكهة الممتازة هذه السلالة بالذات؟!

لقد أثارت هذه الملاحظات تكهنات كثيرة عندما كانت المدنية في أول عهدها، وتمكن العلماء حديثاً من معرفة المكونات الأساسية للوراثة وكيفية

انتقال هذه الصفات من جيل إلى آخر.

وقد زودنا علم الوراثة بأسلحة جديدة في مكافحة المرض والحصول على نبات وغذاء أفضل وربما يأتي في المستقبل بعلاج شاف للأمراض المستعصية.

وللوراثة قوانين تتحكم فيها، فكل صفة موروثة تمثلها " جينتان " أو مورثتان، واحدة من الأب والأخرى من الأم، فمثلاً لون العينين إذا كان أزرق في الأم واسود في الأب،فيرث الطفل " جينة " زرقاء من الأم وأخرى سوداء من الأب.. ولكن عينية تكون سوداوين فقط، وهذا يتوقف على أي الجينتين تتغلب على الأخرى، فالصفة السائدة تحجب الصفة المتنحية وتبطل عملها.

ولكنها لا تمحوها أو تفسدها،إذ أن الصفة الضعيفة قادرة على إظهار آثارها إذا خلا لها الميدان في أي جيل من الأجيال القادمة، وهذا يفسر المثل القائل " العرق دساس ".

إذن صفات الطفل وبعض تصرفاته هي واحدة من عدة احتمالات متوقعة تحملها الجينات أو الموروثات، وتوجد هذه الجينات على هيئة خيوط دقيقة متشابكة، داخل نواة خلايا الجسم تسمى "الكروموزومات"يختلف عددها باختلاف الكائن الحي.

وهي في الإنسان ستة وأربعين أو بمعنى أدق ثلاثة وعشرون زوج،إذ أن كل زوج مكون من كروموزومين متشابهين تماماً:واحد مورث من الأب والآخر من الأم، وبهذا نرى أنه كلما زادت قرابة الزوجين أزداد التشابه،إذ

أن الطفل يشارك كلا من والديه في نصف جيناته أو صفاته،وحيث أن الوالدين قد ورثا جينتاتهما من الأجداد،فإن الطفل يشارك أجداده ربع صفاتهم،وكل من أعمامه وأخواله في ربع صفاتهم وكل أولاد أعمامه وأخواله في " ثمن" جيناتهم وهكذا.

ومن هنا جاء الاعتماد بأن زواج الأقارب ينتج سلالة ضعيفة.. ولكن هذه ليست القاعدة طبعاً إلا إذا كان هناك مرض وراثي في العائلة،والقاعدة أن الوراثة هي وراثة الصفات الطبيعية مثل وراثة لون الشعر والعينين والطول والقصر ولون الجلد والذكاء ووراثة فصائل الدم المختلفة، ولكن أحياناً قد يشوبها بعض الشذوذ فتصبح هذه الصفات مرضية.

أمراض وراثية

أمراض وراثية

الأمراض الوراثية تنقسم إلى :

أمراض وراثية جسمية : □

مثل بعض حالات التأخر العقلي، والطفل المنغولي وبعض التشوهات الخلقية.

وهذه عادة تنتج من تغيرات في الكروموزمات،أما في عددها أو حجمها وشكلها فهي تكشف عادة عند الولادة أو في الطفولة المبكرة.

وهذه التغيرات قد تكون وراثية أي أن أحد الوالدين يورث الطفل هذه التغيرات، ولكن غالباً ما تتأثر الكروموزومات عند تلقيح البويضة بسبب تعرض الآم لبعض الإشعاعات أو الإصابة ببعض الفيروسات مثل فيروس الحصبة الألمانية أو تعاطي بعض العقاقير أثناء هذه الفترة،وهذه الأمراض ليس للوراثة دخل فيها، أي أنها لا تتكرر في أخوة الطفل المصاب إلا إذا تكرر السبب.

أمراض وراثية بسبب اختلال في الجينات الدقيقة التي تحمل الصفات المختلفة

وهذه متنوعة وعديدة ولازال العلم يكتشف كل يوم وظائف جديدة لهذه الجينات.. فبعضها إذا اختل تركيبه يورث أمراض معينة وبعضها يورث القابلية للإصابة بهذه الأمراض أو الحساسية ضد بعض أنواع البكتريا والبروتينات وهذا الاختلال غالباً ما يكون وراثياً أي أن أحد الوالدين يورث

هذه الصفة غير الطبيعية لطفله فيظهر عنده هذا المرض، إذا كان هـو الصفة السائدة أو ينقل هذه الصفة إلى أولاده وأحفاده دون أن يظهر إذا كانت متنحية.

ومن هذه الأمراض "مرض الالبينـو" أو مـا يطلـق علـى صـاحبه " عـدو الشمس " وبعض أنواع الأنيميا مثل الأنيميا الوراثية وبعض أنواع اضـطرابات الغدد الصـماء والسـمنة المفرطـة والبـول السـكري (السكر) وبعـض أنـواع التخلف العقلـي وبعـض أنـواع النــزف مثـل مــرض الهيموفيليـا الشـهرية، وبعض أنواع ضمور العضلات وعمى الألوان،وكذلك وراثة القابلية للإصابة ببعض الأمراض مثل مرض الروماتيزم أو الإصابة بالحساسية.

ومن هذا نرى أن معظم الأمراض التي يولد بها الطفـل قـد ورثهـا مـن والديه أو أحدهما، ولكن بعضها حدث أثناء تكوين الجنين ولا دخل للوراثـة فيها.

والتشخيص المبكر لهذه الحالات ضـروري ومفيـد في معظـم الحـالات التي يمكن أن تفادي مضاعفاتها مثل تشخيص حالات الهيموفيليا حيـث يمكـن الاحتياط من إصـابات الطفـل وتحديـد الفصيلة الـتي تنقصـه وتسـبب تجلـط الدم،وكذلك بعض حالات التخلف العقلي التي تنتج من عـدم القـدرة علـى تمثيل أحمـاض أمينية معينة في الغذاء،ويتفادى هذه الأحمـاض في غـذاء الطفـل يمكن أن يشب طبيعياً دون أن يصاب بتخلف عقلي.

وقد اهتمت الدول المتقدمة بهذا، فأقامت مراكز لفحص الأطفال عند ولادتهـم فحصاً بسيطاً يمكن معه اكتشاف هذه الحالة قبل حدوث مضاعفاتها، كذلك اكتشـاف بعض أنـواع الأنيميا الوراثـية التي تتسبب عن أكل الفـول المـدمس أو بعـض

البقول فتكسر كرات الدم الحمراء، لذلك فإن تشخيصها يساعد كثيراً على تجنب حدوث الأنيميا الحادة عند الأطفال.

ومن فوائد التشخيص المبكر تشخيص بعض حالات الإسهال المزمن الذي ينتج عادة عن نقص بعض الإنزيمات أو الحساسية لبعض مكونات الغذاء وينعدم بتفادي هذه المواد من غذاء الطفل.

كذلك تفيد المعرفة بوجود بعض الأمراض الوراثية في العائلة مثل مرض البول.

الابن العزيز : كيف يصل جميلا

بلا تشوهات

حادث سعيد "..تعبير شائع عن الولادة، وفعلا هو حادث سعيد انتظرته الأم شهورا طويلة،وترقبه الأب وباقي أفراد الأسرة بلهفة وترحيب.

ولكن، قد يعكر صفو هذا الحادث أشياء كثيرة أهمها"ولادة طفل مشوه وهذا في حد ذاته خاطر فظيع قد يجول في مخيلة الكثيرات من الحوامل، ويعد حادثة فظيعة " إذا وقعت فعلاً.. قد تكلف الوالدين حياة المولود المرتقب، أو تكلفهما الكثير من الجهد والمال لمحاولة إصلاح ما أفسده الدهر، وفي كل الحالات تكلفهم الكثير والكثير من الحزن والألم والحسرة.

ولكن لنناقش الآن هذه المشكلة بطريقة موضوعية بعيداً عن أي تهويل لا داعي له أو أي تبسيط قد يخل بالموضوع.

* فما هو حجم المشكلة أولاً؟ أو بتعبير أخر ما نسبة حدوث التشوهات للجنين داخل الرحم؟

بالطبع تختلف هذه النسبة حسب ما ندرجه تحت كلمة التشوهات فإذا أحصينا فقط التشوهات الشديدة، التي تؤدي إلى وفاة الجنين، أو على الأقل إلى ولادة طفل مشوه بطريقة فظيعة، فإن احتمال حدوثها ١٪ فقط من حالات الحمل والولادة، ولكن هذه النسبة ترتفع إلى حوالي ٧٪ إذا أحصينا التشوهات البسيطة مثل وجود عدد من الأصابع الزائدة عن الطبيعي أو ما إلى ذلك.

- وما هي الأسباب التي تؤدي إلى هذه التشوهات؟

يمكن تقسيم أسباب التشوهات إلى مجموعتين رئيستين :

الأولى : هي الأسباب الوراثية والتي لا دخل للبيئة المحيطة بالجنين أو الأم الحامل بها.

والمجموعة الثانية :هي الأسباب التي ترجع إلى البيئة والتي كثرت بتلوث البيئة في العصر الحديث، وهي التي يمكن الوقاية منها.

فأما الأسباب الوراثية فإنها منشرة في بعض العائلات، وخصوصاً بعد زواج الأقارب وهناك بعض العائلات المشهورة ببعض الأمراض المعينة مثل الهيموفيليا،أو سيولة الدم وعدم قدرته على التجلط أو بعض الأمراض العصبية وغير ذلك.

أما المجموعة الثانية من الأسباب التي ترجع إلى البيئة المحيطة بالحامل وبالتالي بالجنين داخل البطن،فمعظمها مستحدثة من المدنية في العصر الحديث، ومنها :

- الإشعاعات بأنواعها المختلفة : فهي خطر على السيدة الحامل، ويجب عدم تعرضها للأشعة وخصوصاً في الشهور الأولى من الحمل إلا للضرورة القصوى وتحت إشراف طبي دقيق.
- الأدوية المختلفة خصوصاً ما يحتوي منها على الكورتيزون وهو ينتشر في كثير من الأدوية ابتداء من أدوية الحساسية وبعض أنواع عقاقير السعال إلى أدوية علاج الروماتيزم..وكذلك مهدئات الأعصاب،فهي خطر شديد على الجنين داخل الرحم وما زلنا نذكر

عقار الثاليوميد المشهور الذي سبب كارثة في ألمانيا منذ عدة سنوات حينما سبب ظهور عدد كبير جداً من التشوهات الشديدة في المواليد،وأحدث ضجة شديدة في جميع الأوساط الطبية وغير الطبية هناك ...

ولعل السؤال الذي يخطر على البال في هذا المجال هو :

ما هو الوضع مع أقراص منع الحمل إذا أخذت بطريق الخطأ أثناء الحمل؟

بالطبع غير مستحب على الإطلاق أخذ مثل هذه الأقراص أثناء الحمل فهناك الكثير من الحالات التي كانت السبب في بعض التشوهات لدى طفل المستقبل،ولكن مما يبعث على بعض الاطمئنان أن هناك الكثير من الحالات الأخرى التي لم تصب بسوء،ولكن بالطبع الحرص واجب في هذا المجال.

إصابة الحامل بالحمى :فهذه الإصابة خطر خصوصا الحصبة الألمانية التي تسبب تشوهات في معظم الحالات خصوصاً في الشهور الأولى من الحمل، ما قد يستدعي إجراء عملية الإجهاض إذا رأى الطبيب الأخصائي ما يدعو لذلك.

سوء التغذية ونقص بعض العناصر الأساسية من الطعام :فهذا من الأسباب التي تؤدي إلى بعض التشوهات إذا استمرت لفترة طويلة بصورة شديدة.

والآن ما هو الحل إذن؟ كيف يمكن الوقاية من هذه الأخطاء؟

الحل بسيط ، وهو تجنب الأسباب السابقة، وبالتالي يمكن تفادي الخطر، فمثلاً :

- زواج الأقارب.. خطر يستحسن تفاديه لو أمكن،وخصوصاً إذا كانت بعض الأمراض المعينة المشهورة في العائلة بالذات.
- يجب أن تتذكر دائماً الحديث الشريف "

اختاروا لنطفكم فإن العرق دساس" فبعض التحاليل قبل الزواج قد تمنع حدوث الكثير من المشاكل بعد ذلك.

- معظم الأسباب المكتسبة من البيئة يمكن تفاديها فمثلاً:
- يجب عدم تعرض السيدة الحامل لأي نوع من الأشعة،إلا عند الضرورة القصوى،وخلال الشهور الأخيرة من الحمل فقط، وتحت إشراف طبي دقيق.
- الأدوية بأنواعها وأشكالها المختلفة خطر أكيد أثناء الحمل ويستثني من هذه القاعدة : الفيتامينات البسيطة أو ما يراه الطبيب الأخصائي لازماً للسيدة الحامل.
- الحصبة الألمانية وبعض أنواع الأنفلونزا خطر يجب تجنبه خصوصاً في الشهور الأولى من الحمل.

الخطأ أثناء الطفولة
والثمن : طول العمر !

الخطأ أثناء الطفولة

والثمن : طول العمر !

عاد حزيناً إلى البيت ..... فقط رسب في كشف الـهيئة .... والسـبب اعوجاج في العمود الفقري !

وكانت مفاجأة له ولأسرته.. لأن أحـــداً لم يفكـر لحظـة واحـدة في أن العمود الفقري للابن معوج !

نفس الشيء قد يحدث،ولكن الشكوى هذه المرة تكون وجـود تفلطـح في القدمين.. أو التصاق في الركبتين .....

والذي يجب أن يعرفه الجميع أنه يمكـن اكتشـاف هـذه الحـالات مـن مراحلها الأولى.. وفي نفس الوقت من الممكن وقاية الطفل الصـغير مـن هـذه العيوب إذا فتحت الأم عينيها جيداً.. وهي تنظر إلى طفلها الصغير !!!!

انظري إلى قدمي طفلك الصغير :بعد أن يصبح طفلـك قـادراً علـى الوقوف انظري إلى قدميه ... لأحظـى بكـل اهتمـام الجانـب الـداخلي لكـل قدم.. هل هذا الجانب يلامس الأرض تماماً.. أم أن هناك مسافة بينهما!!

المفروض أن يكون هناك قوس يرفع باطن القـدم إلى أعلـى.. بحيـث أنه إذا ابتلت قـدم الطفـل.. فإنـه يـترك عنـد وقوفـه علـى الأرض بصـمات مكونـه مـن أصـابعه الخمـس..والكعـب.. ثـم قوسـا بـين الإصـبع الصـغيرة والكعب.

وفي سن مبكرة قد تكون قدم الطفل مفلطحة قليلاً.. ولكن هذا طبيعي في أول الأمر لوجود ضعف في العضلات والأربطة في عظام القدم الصغيرة.

ولكن بعد أن يكبر الطفل يصبح من الضروري اختفاء هذا التفلطح وإلا أصبح استمرار وجوده دليلاً على وجود ضعف في الأربطة أو أن هناك شيئا غير طبيعي في هيئة العظام.

والآن... عند اكتشاف هذا التفلطح في قدمي الطفل يصبح من الضروري أن يبدأ العلاج ..... فوراً!

أطلب من طفلك أن يسير على أطراف أصابعه قليلاً.. ثم على كعبيه قليلا ثم يحاول أن يسير على الحافتين الخارجيتين للقدمين.

ضع زجاجة مياه غازية على الأرض وأطلب من طفلك أن يدحرجها بوضع قدمه عليها.

من المفيد أن يسعى ابنك حافياً على الرمل أو الحصى لفترات قليلة

داوم رقابة طفلك يفعل ذلك..وإذا لم تتحسن حالة التفلطح.. فأسرع إلى الطبيب.

التصاق الركبتين تقوس الساقين

من العادات السيئة المضحكة في بعض قرى الريف..أنه عندما تنجب الأم طفلا وتخاف عليه من الحسد فإنها تخفيه عن عيون الناس ٤٠ يوما!

إنها هنا في الواقع تحرمه من أشعة الشمس طوال هذه المدة.. ليصاب المسكين بمرض الكساح.

لأن أشعة الشمس تحتوي على الأشعة فوق البنفسجية ... وهي أساس العمليات الحيوية الخاصة بتكوين عظام الطفل.

وليس من المهم تعريض جسم الطفل كله لأشعة الشمس.. بل يكفي تعريض ساقيه.. ولكن يجب أن يكون ذلك بدون وجود حاجز زجاجي مثلاً بين الشمس والطفل ..... لأن ذلك يعدم فائدة أشعة الشمس.. فالمهم أن تعرض الساقين لأشعة الشمس مباشرة !

اعوجاج العمود

أثناء عمل الحمام للطفل الصغير..يجب على الأم أن تنظر إلى ظهره...

اطلبي منه أن يقف مستقيما كالجندي في وضع انتباه... هنا ستجدين أن بروزات السلسلة العظمية في خط المستقيم.

إذا مال هذا الخط في هيئة قوس ناحية اليمن أو اليسار فإن العمود الفقري يكون في هذه الحالة معوجاً!

كذلك يجب ملاحظة وجود انحناء أمامي للعمود الفقري.. وهي الحالة التي تقول عنها " قتب ".

لاحظي طفلك أثناء جلوسه.. نومه ... لعبه.. سيره..

هل هو قد تعود على الجلوس دون أن يسند ظهره إلى الخلف.. بل يميل إلى الأمام وينحنى ليسند يديه على ركبتيه؟!

هل هو يسند رأسه على إحدى يديه دائماً..

انظري إلي عينيه.. هل هو مصاب بحول ولو بدرجة بسيطة؟

أن هذا الحول قد يؤدي إلى حدوث التشوه في العمود الفقري.. حيث يضطر الأحول أن يميل برأسه حتى يري جيداً، طبعا هذه العادات يجب أن يبطلها الطفل فوراً.

وقد تلاحظ الأم وجود هذا الميل في العمود الفقري دون أن تجد أي عادة من هذه العادات..هنا قد تكون السبب أنه لا يمارس أي لعبة رياضية.. وأن عضلات ظهره ضعيفة.

والحل يكون عند الطبيب حيث يصف له التمرينات المناسبة التي تعطي عضلاته القوة.. وبذلك تصلح عيوب عموده الفقري.

وأخيراً هذه النصيحة :

لا تكرمي طفلك بالنوم على مرتبة إسفنجية .....ولا تستعمل المراتب الصناعية.. لأن أفيد شيء لجسم طفلك هو : تنجيد المراتب بالقطن !!

والآن كيف يمكن اكتشاف حقيقة تكوين طفلك؟

أطلب من طفلك أن يقف عارياً..لاحظ هل هناك تباعد بين ركبتيه بينما تكون قدماه مجاورتين !

أو قد يكون هناك عيب آخر .... هل هناك التصاق بين الركبتين في الوقت الذي تكون فيه مسافة بين القدمين؟

أم أن كل شيء طبيعي في ساقيه؟

إذا وجدت أن هناك ابتعاداً بين الركبتين بينما يكون هناك اقتراب بين

القدمين فالمطلوب أن يقوم الطفل بهذا التمرين قبل النوم.

عليه أن يدخل ساقيه في رجل واحدة من رجلي البنطلون ...تماماً وكأننا هنا تربط ساقيه معاً.

وقليل من زيت السمك.. واللعب في الشمس يمكن أن تختفي هذا العيب.

ويجب القيام بذلك إذا كان العيب بسيطاً..أما إذا كانت الحالة واضحة جداً فالذهاب إلى الطبيب يصبح الضرورة لوضع خطة العلاج المناسب.

أما إذا كان هناك التصاق بين الركبتين فيمكن أجراء تجربة بسيطة: يوضع كتاب بين الركبتين... على أن يكون الكعبان ملتصقين..ويتم تكرار ذلك يومياً لدقائق.

ولكن إذا كان العيب شديداً فالطبيب هو الوحيد الذي يمكن أن يضع خطة العلاج المناسبة.

لماذا يحدث: التشوه الخلقي لدى الصغار؟

أولاً أنواع التشوه كثيرة، فهناك تشوه في الشكل بدون نقص في التركيب،وهناك التشوه في الأقدام أو الأصابع، وهناك التشوه المصحوب بنقص في تكوين عظام الأطراف.. وعموماً فإن التشوهات بكافة أنواعها تقف وراء الإصابة بها مجموعة من الأسباب ،هناك عوامل الوراثة فقد يرث الطفل العظام الهشة،مما تؤدي إلى أن يصبح كسيحا، أو قد يرث زيادة في الأطراف أو في أصابع القدم، وهو الأمر الملحوظ مثلا في جميع أفراد العائلة

الواحدة.

وهناك سبب آخر : تعاطي بعض أنواع من العقاقير والأدوية المسكنة والملينة في الشهور الأولى من الحمل، فإنها تحدث اضطراباً في نمو خلايا الجنين أثناء تكوينه في الأسابيع الأولى وهذا من شأنه فقدان في بعض الأطراف في جسم الطفل عند ولادته، فنراه فاقد الساقين أو الذراعين، أو ناقص أحد هذه الأجزاء.. ومن هنا يجب التدقيق في استعماله أية أدوية مهدئة في فترة الحمل، والحرص ما أمكن في هذه الناحية بشكل واضح.

وهناك أسباب أخرى عديدة: إصابة الأم مثلاً وهي حامل بحمى قرمزية، وفي هذه الحالة يلجأ الطبيب إلى إجهاضها حتى لا تلد طفلاً مشوهاً،ثم قد تكون عوامل داخلية في الرحم نفسه خلال الحمل هي السبب، إذ تؤدي إلى اختناق في أطراف الجنين وضمورها.

وعلى كل حال فإن علاج التشوه الخلقي وبخاصة في مجال العظام ممكن، ولكن الاختلاف في الوسيلة التي تناسب كل حالة.. فقد يتطلب الأمر علاجاً طويلاً يمتد عدة سنوات، وتزويد الطفل بأجهزة وأطراف صناعية تعريضه تساعده على الحركة، وأجراء تدريبات من نوع خاص، وقد يتطلب الأمر في بعض الأحيان تدخلاً جراحياً وبخاصة في حالات نقص التكوين، وهذا التدخل يكون بمثابة عمليات تجميل،حتى يمكن تزويد الطفل بأطراف صناعية مناسبة.

هل تزيد حلاقة شعر الصغير : بالموسى من كثافته؟!

هناك نوعان أساسيان من الشعر ، الأول هو ما يعرف بشعر البطن، وهو رقيق وطري، ويسمى أيضاً : الشعر الزغبي،ويغطي معظم أنحاء الجلد، ويستبدل أكثره في الشهور الأخيرة من الحمل، والنوع الثاني هو ما يعرف بالشعر الدائم، وقد يظل الشعر "الزغبي" في بعض المناطق حتى الأيام والأسابيع الأولى بعد الولادة،حتى يستبدل بالشعر الدائم،وهنا قد يعتقد البعض أن الطفل يعاني من مرض جلدي يؤدي إلى تساقط الشعر،ومن جهة أخرى فإن الشعر الدائم يختلف في سرعة نموه من منطقة إلى أخرى حسب التأثير الهرموني الخاضع له، وبينما تجد أن شعر الرأس يكون موجوداً منذ ولادته، فإن الشعر في المناطق الأخرى من الجسم لا ينمو إلا تحت تأثير هرمونات معينة لا تصل إلى المعدل اللازم للتأثير على بصيلات الشعر إلا عند البلوغ.

ومن هنا فإن حلاقة شعر رأس الطفل بالموسى حتى تزيد كثافته، ليست حقيقة مؤكدة،فالأمر يسير حسب قواعد مقررة،وراثية في أعمها وأغلبها،ومن هنا فإن نمو الشعر لا يخضع لأي مؤثر خارجي أو داخلي، بمعنى أن معدل انقسام خلايا برعم الشعرة ثابت ولا يتأثر بالحلاقة، كما أن سمك الشعرة لا يتأثر أيضاً بحلاقة الشعر، وهكذا فإن إزالة الشعر بالموسى لدى الأطفال تعني إزالة جيل كامل من الشعر، وليس ضرورياً أن يتفق الجيل الذي سينمو مع الجيل السابق في بعض الصفات،فمثلاً قد يكون سمك الشعرة في جيل معين أقل أو أزيد من سمكها في الجيل السابق أو التالي مع أن كل الأجيال الثلاثة نمت من برعم واحد، فإذا زاد سمك الشعر الذي نما بعد الحلاقة أكثر

منه في الجيل السابق،فإن حجم الشعر في الجيل الذي سينمو بعد ذلك سيبدو أكبر معطياً للإحساس بأن الشعر زادت غزارته.

كيف يحدث انسداد الأمعاء عند الأطفال؟

وهل للوراثة يد في ذلك؟

عملية الهضم تبدأ أساساً في المعدة، لكنها تتم فعلاً داخل الأمعاء الدقيقة، وهذه الأمعاء كما هو معروف عبارة عن أنبوبة ضيقة يبلغ طولها حوالي عشرين قدما محشورة كلها داخل البطن،ولذلك فهي مستقيمة الشكل وكثيرة الالتفاف والالتواء، ويمر الطعام أثر خروجه من المعدة بهذه الأمعاء، قاطعا فيها طريقاً طويلاً.

إذن فبدون الأمعاء لا تتم عملية الهضم أو بمعني آخر إذا حدث خلل في وظيفة الأمعاء حدث الانسداد أو ما يسمى الاندغام، ويحتاج الأمر هنا إلى تدخل جراحي،وقد تنتج عنه مضاعفات كثيرة والأسباب كثيرة: إصابة الطفل فجأة بنوبة إسهال،أو بداية تناول غذاء جديد يؤدي إلى تهيج في الأمعاء،أو أن يغزو أحد أنواع الديدان المعوية الجهاز الهضمي،في هذه الحالات وغيرها ترتبك حركة المعدة وتفقد انتظامها،وتلتصق أجزاؤها ببعضها البعض، ويترتب على هذا عسر هضم، وتوقف تام لسير الطعام بالتالي ينقطع البراز تدريجيا،مؤدياً إلى الإمساك، وهو أحد أعراض المرض، ثم يتبرز الطفل دماً ومخاطاً بدلاً من البراز الطبيعي،والسبب في هذا طبعا انسداد الأمعاء وعدم قيامها بإتمام علية الهضم.. ويحدث أيضاً قيء،وقد ينتهي الأمر بانفجار معوي ينتج عنه التهاب بريتوني حاد.

والواقع أن أعراض هذا المرض تتشابه مع أعـراض أمـراض كـثيرة: أمساك وقيء ومغص وتبرز دم ومخاط، وورم صغير في الجانب الأيمن السـفلي لبطن الطفل.

ويجب التوجـه إلى الطبيـب الأخصـائي لتشـخيص الحالـة بدقـة واتخـاذ اللازم نحوها، وهو في الغالب إجراء جراحي يعيد لأمعـاء الصـغير انتظامهـا، وبذلك تعود لأداء وظيفتها في إتمام عملية الهضـم، وتختفي أعراض الاندغام، ويعود الطفل كذلك لحالته الطبيعية،والمهـم في الوصـول إلى هـذا كلـه سـرعة التوجه إلى الطبيب، وسرعة التشـخيص، وسـرعة إجـراء الجراحـة الضـرورية المطلوبة وليس للوراثة يد في ذلك !

هل للتخلف العقلي علاج؟

قبل أن نجيب عن هذا السؤال يجب أن نعرف أن التخلف العقلي درجات، فالطفل الذي تكون نسبة ذكائه من صفر إلى ثلاثين درجة يعتبر معتوهاً أو متأخراً للغاية، أما إذا كانت هذه النسبة بين ثلاثين وخمسين فهو متوسط التخلف،ويسمى عندئذ أبله،في حين أن من تقع نسبة ذكائه بين خمسين وخمس وسبعين درجة يعتبر مأفونا، ومن تقع نسبة ذكائه بين خمس وسبعين وتسعين درجة فهو غبياً أو متخلفاً من ناحية الدراسة،لا متخلفا من ناحية العقل.

وهناك أسباب عدة لهذا التخلف بكل درجاته،بعضها عضوي، وبعضها الآخر ينسب إلى البيئة ويندرج تحت السبب العضوي،إصابات مختلفة وقد تحدث للطفل أثناء الولادة أو قبلها،كأن يحدث تجلط في الدم نتيجة عدم توافق دم الطفل والأم، كما قد تكون إصابة الأم بالحصبة الألمانية أثناء الحمل سبباً في هذا التخلف، وبخاصة إذا كانت في الأشهر الثلاثة الأولى " فهي فترة تَكَوُّن الجهاز العصبي والمركزي الخاص بالجنين،ومن ناحية أخرى فقد يصاب الطفل خلال عملية الولادة بهذا التخلف، نتيجة ضغط أدوات الولادة على الطفل نفسه، أو نقص الأوكسجين عند الولادة أو ولادة الطفل قبل الأوان لظروف خاصة.

وهناك إلى جانب هذه الأسباب العضوية أسباب أخرى اجتماعية واقتصادية ونفسية،تظهر في البيت والمدرسة والمجتمع،وتدفع إلى نوع من

القصور خلال رحلة من مراحل الطفولة، ولا يعني هذا التخلف بكل أشكاله أن العلاج مستحيل، بل هو ممكن ولكن درجات أيضاً حسب نوع ودرجة التخلف، والأساس هنا هو اكتشاف الحالة في وقت مبكر،وتوجيه الصغير إلى نوع التعليم و الدراسة والتدريب التي تناسب وعيه وإدراكه،وتتفق مع نسبة ذكائه ودرجة قدراته، ولدينا الآن عدد لا بأس به من مراكز التأهيل والمدارس التي ترعى هذه الفئة من الصغار، والأمل كبير في أن يزداد عددها، حتى تعم فوائدها ...

كيف تحدث الإصابة

بشلل الأطفال؟

السبب الرئيسي للإصابة بهذا المرض هو أحد الفيروسات المعوية، يصيب الطفل عن طريق الفم والجهاز الهضمي أو عن طريق التنفس إلا أن معظم الأطفال يملكون مناعة طبيعية ضد المرض منقولة من الأم عبر المشيمة خلال الستة شهور الأولى من عمر الطفل، إذا كانت الأم محصنة فعلاً ضد المرض، ولكن قد يصاب الطفل أحيانا بشلل في الشهور الأولى بعد ولادته نتيجة عدم وجود هذه المناعة من جانب الأم،ولهذا يجب التحصين ضده ابتداء من الشهر الثالث أو الرابع من عمر الطفل.

والحقيقة أن نسبة المصابين بالشلل من الأطفال والكبار أيضاً قليلة جداً،فإن أكثر من خمسة وتسعين في المائة أصيبوا يوما ما بهذا الفيروس،ولكن تكونت لديهم مناعة تحميهم منه، في حين أن النسبة القليلة الباقية هي التي تعاني فعلا من المرض،وهم الأطفال الذين لم تقاوم أجسامهم الفيروس بسبب سوء التغذية،أو نتيجة الإصابة ببعض الأمراض الأخرى، وتبدو أعراض المرض في شكل نزلة البرد، مع احتقان في حلق الصغير، وهنا قد يشخص الطبيب خطأ الحالة على أنها برد فعلا، أو التهاب في اللوزتين وبعد ذلك قد يعاني الطفل من بعض التشنجات مع ارتفاع درجة الحرارة،وقيء،و" تخشب " في الجسم،وغير ذلك من الأعراض التي تشبه أعراض الالتهاب السحائي،وبعد ذلك تظهر الصورة الكاملة للمرض : ارتخاء في الأطراف وفي عضلات البطن والرقبة والظهر، وأحيانا تظهر الإصابة في عضلات التنفس

والبلع.

ومن المؤكد أن هذا المرض يحتاج إلى الوقاية منه، فهي أهم كثيراً من العلاج، ولذلك يجب أن يعطى الصغير المصل الواقي من الشلل بالطريقة السليمة،وفي المواعيد المقررة،بشرط أن يكون المصل جيد التخزين في الثلاجة، لا يترك خارجها إطلاقا..... وأن يتأكد الطبيب من أن الطفل _ وقت إعطاء المصل_ لا يعاني من نزلات معوية أو قيء،وأنه قد ابتلع "نقط" المصل أمامه وفي الحال.

إن هذا ضروري حتى لا يصاب الطفل بشلل برغم تطعيمه،فيلقي الأهل اللوم عندئذ على الطعم نفسه وعدم فاعليته، في حين يكون الخطأ كامناً في طريقة تخزينه وطريقة إعطائه للصغير،أما العلاج من الشلل فيحتاج إلى إشراف طبي دقيق جداً، يشارك فيه أخصائي طب طبيعي،وأخصائي في العظام وفي الطب النفسي، بل وأخصائي اجتماعي أيضاً.

لماذا يخاف بعض

الصغار؟!

الخوف يخلق في الإنسان، ولا يولد به، نحن الذين نغرسه في نفوس أطفالنا.. وكان من الممكن إن يكونوا أكثر شجاعة وجرأة وأكثر حرية في التفكير، وبالتالي أقل عرضة للاضطرابات النفسية والعقلية..ولست أفهم لماذا يصر الآباء والأمهات على زرع أكبر قدر من الخوف والفزع في نفوس أطفالهم منذ البداية، والطفل يبدأ خوفه من خلال الجهاز السمعي، وطبعاً يكون صوت الأب الذي يريد أن ينام فينهر ابنه الذي لم يتجاوز شهوراً بصوت مفزع وبعد ذلك تأتي حاسة البصر،فيخاف الطفل من الوجوه غير المألوفة لديه أو الوجوه المتجهمة في وجهه..وأيضاً لست أفهم لماذا تبدو وجوهنا متجهمة في أكثر الأحوال أمام أطفالنا فتزرع الخوف في نفوسهم ولا نعلمهم حلاوة الابتسام؟

لماذا لا يرى الطفل كل الوجوه حوله مبتسمة، فيظل دائماً مبتسماً مطمئناً...وينمو الطفل،فيدرك الأشياء أكثر،وتتحرك فيه غريزة حب الاستطلاع فتعبث يداه بكل شيء حوله ليتعلم وينمو عقله.. وتنهال أيدينا الغليظة حين يفسد شيئا فيبكي ويفزع ويخاف وينكمش.. وبالتالي نقف في وجه أعظم غريزة وهي استكشاف واستطلاع الأشياء حوله ....

ويبدأ عقله يميل فيسأل عن كل شيء ونضجر به وننهره لكي يكف عن مضايقتنا بأسئلته وقد يكون السؤال متعلقاً بالجنس فتنهال بقسوة عليه لكي لا يعاود مثل هذه الأسئلة، وبالتالي ينكمش عقله، وتقضي على حب

التفكير والاستفسار لديه... ويجبن إزاء أي موقف.. لا يفكر ولا يسأل عن شيء، فقد تربت عنده عقدة الخوف..لأنه كان يضرب حين يفكر أو حين يسأل..وتعلمه دائما الخطأ والصواب من خلال العقاب.. من خلال الخوف.. لا تترك له حرية عقله في التساؤل والتفاهم والاقتناع.

وبالتالي نستطيع أن نؤكد أن خوف الأطفال مصدره الرئيسي الآباء والأمهات،وهناك تجربة مشهورة في علم النفس تؤكد هذا المعنى..جاءوا بطفل لم ير من قبل الفئران البيضاء وأجلسوه معها.. فبدأ يلعب معها وهو سعيد مطمئن.وأثناء ذلك أحدثوا صوتاً مفزعاً في الحجرة فبدأ الطفل يخاف من الفئران البيضاء ومع تكرار الصوت المفزع بدأ الطفل يحس بخوف وذعر شديدين حينما يرى أي حيوان أبيض اللون.. وهذا يؤكد أننا نزرع الخوف بأيدينا.. وبنفس أسلوب الآباء والأمهات يكون أسلوب المدرس أو المدرسة.. وهذا هو السبب في أن كثيرا من أطفالنا يكرهون الذهاب إلى المدرسة وقد يستمر معهم هذا الإحساس.

فإذا أردنا أن نخلق جيلاً صحيحاً سليماً شجاعاً فيجب أن نعلم أبناءنا الحب والاطمئنان والشجاعة.

لماذا يصاب الأطفال

بقرح الفم واللسان؟

هذه القروح يشكوا منها الكثيرون لكنها تصيب الأطفال بصفة خاصة، كما تصيب الكبار أيضاً، ولكن بنسبة أقل، وأسبابها كثيرة منها البسيط والمستعصي، وأكثر هذه القروح إما ناشئ عن عدوى ميكروبية أو عن نقص في فيتامين (ب) المركب ،كما أن بعضها خصوصا إذا أزمن قد يكون درنيا أو زهرياً ناشئاً عن مرض خبيث ولا بد من فحوص معملية لهذه القروح لدرنية أو الزهرية من أجل تشخيصها أولاً،ولها بالطبع علاجات خاصة لا بد أن تتم تحت إشراف الطبيب الأخصائي، لذلك سنركز حديثنا على القروح العادية.

يفيد في علاج القروح العادية تعاطي فيتامين (ب) المركب،سواء كانت ناشئة عن نقص هذا الفيتامين أو نتيجة عدوى ميكروبية،وفي كثير من الأحوال يكفي رش القروح بنترات الفضة،كي تزول ولكن على شرط فحص الفم والأسنان وعلاج ما بهذه الأسنان من تسوس أو التهابات في اللثة أو الزور،وقد يفيد أخذ مزيج معوي لاصلاح عملية الهضم، وطبعا توجد حالات كثيرة لا تشفى بهذا العلاج البسيط وعندئذ يجب تجربة العلاجات الآتية:

- مس القـروح بماء الأوكسجين كمـا هـو أو مخفـف إلى النصـف بالمـاء وذلك لبضعة أيام.

- غسل الفم بماء الأوكسجين لمدة عشرة دقـائق كـل سـاعتين، لـيلا أو نهاراً ولمدة تتراوح بين ثمانية وعشرة أيام.

- وضـع جليسرين البوركس على اللسان،وداخل الفـم عـدة مـرات في اليوم، إلى جانب العلاجات الأخرى التي يمكن أن يصفها الطبيب.

ما هي أسباب نزيف الأنف

لدى الصغار؟

أولاً..هذا النزيف ليس مرضا قائما بذاته،وإنما هو عرض من الأعراض ولذلك فالمهم عند حدوثه معرفة السبب وعلاجه، فقد يكون السبب موضعيا ..... وعلى كل حال فداخل الأنف توجد مناطق معرضة للنزيف نتيجة ضربة على الأنف، أو أثر سقوط أو اصطدام أثناء اللعب، فينقطع أحد الأوعية داخل الأنف، ويحدث نزيف.. كما يحدث في أي جزء من الجسم نتيجة السقوط ....وفي هذا النوع من النزيف ينزل الدم من أحد فتحتي الأنف فقط، أما إذا كان السبب عاما فإن النزيف يحدث من فتحتي الأنف.

والأطفال الأصحاء عادة لا يصابون بنزيف الأنف.. وعلى كل فعند حدوث النزيف نتيجة إصابة بسيطة كأن يكون النزيف نتيجة قطع أحد الأوعية الدموية الدقيقة فإنه في هذه الحالة سرعان ما ينقطع من تلقاء نفسه ودون الحاجة إلى علاج، أما إذا كان القطع في وعاء دموي أكبر قليلاً فيستمر النزيف بضع دقائق،ويمكن المساعدة على وقفه بالضغط على فتحتي الأنف لبضع دقائق،أما إذا كان الوعاء الدموي كبيرا فيستمر النزيف طويلاً،وفي هذه الحالة يجب أن يجلس الطفل ويميل برأسه للأمام، ويجب ألا يتمخط لأن ذلك يزيد النزيف،ويوضع منديل مبلل بالماء المثلج على قصبة الأنف مع كيس من الثلج خلف العنق، ثم يعطى الطفل قطعا من الثلج ليمصها.

فإذا لم يوقف النزيف بعد هذه المحاولات فيجب عمل حشو الأنف بواسطة شريط غير عريض من الشاش المعقم بالفازلين السائل..ويجب

استعمال قطعة واحدة من الشاش،كما يترك منها حوالي خمسة سنتمترات خارج الفتحة، وبعد حشو الأنف يترك الطفل في راحة تامة، لبضع ساعات،ثم يرفع الشريط.

وقد يكون الطفل معتادا اللعب في أنفه، فيسبب ذلك تقرحاً في الغشاء المخاطي له، يؤدي إلى نزيف، ولعلاج ذلك يستعمل مرهم فازلين، كما قد يكون سبب النزيف أيضا جسماً غريباً في الأنف، أو تقرحات أو زوائد ، أو أسباب عامة كارتفاع ضغط الدم، ولكل منها علاج يصفة الطبيب.

لماذا يولد الطفل

برأس كبير؟!

كبر الرأسِ أو تضخمه عند الأطفال يـرجع إلي أسباب كثيرة: الإصـابة بالطفيليات أثناء الحمل، أو بعده، التهابات المخ، صدمة أو حادثـة للطفـل أو وقوعه على الأرض،أو نتيجة مرض خلقي،إن هذه الأسباب كلها تـؤدي إلى انسداد في مجاري السائل النخاعي داخل المـخ، ممـا يـؤدي إلى زيـادة في حجـم هذا السائل نتيجة لعدم تسربه داخل الدم،وتكون النتيجة انتفاخـا في الـرأس، وكبر حجمه بدرجة كبيرة، ويصاحب ذلـك أعـراض مرضـية متعـددة، تـأثر الـرؤية والسمع والحواس الأخرى، عــدم الاتـزان في السـير ممـا يـؤدي إلـي وقوع الطفل وتعرضه للجروح والكدمات التي لا تلتئم إلا بالعلاج الطويل.

والواقع أن كل حالات تضخم الرأس وكبر حجمه تبدأ الإصابة بهـا في سن الطفولة،مثل التئام عظـام الجمجمـة،ولكن عنـدما يزيـد ضـغط السـائل النخاعي بعد سن الطفولة، يؤدي ذلك إلى الضغط على الـرأس فقـط دون أن يزيد حجمه أو يتأثر، فقد التأمت تماما عظام الجمجمة.

وعلاج هذه الحالة يتفاوت بحسب درجة الإصابة، وهــو ممكـن في سـن مبكرة، وبواسطة التدخل الجراحـي، وقـد أجريـت جراحـات عديـدة في هـذا المجال في المستشفات،وكانت النتائج أكيـدة ومضـمونة، وأذكـر حالـة طفـل في العاشرة، أمكن بواسطة التدخل الجراحي أن تعود إلى طبيعتها،بعد أن أجريت له التحاليل والفحوص اللازمة التي وصلت إلى السبب، وحددت فعلاً حاجـة الصغيرة إلى عملية، لكن قد يكون كبر الحجم بالنسبة للـرأس أمـرا عاديـا في

أسر ما اشتهرت بهذه الظاهرة، هنا قد لا نكون أمام حالة شاذة، وإنما أمام حالة عادية جداً،ما دام صاحبها لا يشكو من شيء،وما دام حجم رأسه يتناسب مع جسمه، والأمر عندئذ ليس في حاجة إلى علاج أو تدخل جراحي ...

هل يمكن شفاء شلل الأطفال

بالعلاج الطبيعي؟!

من المؤكد أن الوقاية خير من العلاج بالنسبة لهذا المرض بصفة خاصة، وتتمثل هذه الوقاية في التطعيم ضده بالمصل الخاص به.. وهو عبارة عن ثلاث جرعات تتكون كل منها من عدة نقاط،يتناولها الطفل عن طريق الفم في الفترة ما بين الشهر الثالث والشهر السادس من عمره..

إن هذا التطعيم هو أفضل وسيلة للوقاية من المرض،طالما أن صحة الطفل كانت سليمة وقت إعطائه،وطالما أن المصل نفسه سليم، وأحسن تخزينه، لأن الإهمال في تطعيم الصغير كفيل بإصابته،إذا لم يسارع الوالدان في هذه الحالة بالذهاب إلى أقرب أخصائي لتقرير العلاج اللازم.

والحقيقة أنني أركز على هذه السرعة بصفة خاصة، إذ أن هذا كفيل بشفاء حالات عديدة تصل إلى خمس وتسعين حالة بين المائة حالة، ودون أن تحدث آثار ضارة على الطفل..والمهم هنا فعلاً هو أن يتولى العلاج الأخصائي إذا أن بعضا من غير المتخصصين أصبحوا الآن يقومون بتلك المهمة،وينساق العديد من الآباء والأمهات في تيارهم، دون أن يصلوا إلى نتيجة، ويصاب الطفل بأكبر ضرر.

ومن المهم أن يكون العلاج خلال العام الأول من عمر الصغير،أي عقب ظهور أعراض الشلل مباشرة، وذلك بوسائل العلاج الطبيعي المتعددة من تمرينات رياضية علاجية يجب أن تمارس بأسلوب علمي سليم، وتحت

الإشراف الطبي الدقيق والمثمر، واستعمال الأجهزة التعويضية التي تعين الطفل على السير والحركة بالطريقة المرضية.

والحقيقة أنه كل يوم يحمل التقدم العلمي والطبي جديداً في مجال الطب الطبيعي، بل أنه في الربع القرن الأخير وصل هذا التقدم إلى مدي كبير أمكن معه تحقيق خطوات هائلة في مجال علاج هذا المرض،فأصبح قابلاً للشفاء، وليس كابوساً رهيباً كما كان في الماضي.

الأطفال المعوقون

أعرف ذلك الذي نسميه .... قلب الأم، ومهما أوتيت من بلاغة، فإنني لن أستطيع أن أصف هذه المشاعر التي صاغها الوجدان العام لشعبنا ... وسماها.. قلب الأم،كذلك أعرف " قلب الأب ".

وأعرف أنه منها حقا ينبع كل ما هو جميل ومشرق في حياتنا...وأن قلب الأم، وقلب الأب هما نبع الحق والخير،والجمال في حياتنا ...

لذلك أشعر تماما ما الذي يمكن أن يعنيه وجود طفل معوق، أو حتى مجرد احتمال مجيء طفل معوق في الأسرة ...

ومهما قلنا أن الحياة جميلة..فإننا لا يمكن أن نغفل عن الوجه الآخر للحياة.. الوجه غير الجميل..أو المؤلم.. وصور الألم الإنساني متعددة،وواحد منها.. الطفل المعوق.. أعرف ذلك كله، وأعرف أنه لن يجدي أن أقول لك " يا سيدتي الأم تأملي آلام الآخرين.. هذا لن يجدي..لأنني أعرف أنه لا يشعر بالألم إلا صاحبه ...،وأن كل إنسان غالباً ما يرى آلامه الشخصية ... أكبر الآلام.

وهروباً من الألم،وسعياً وراء هذا الأمل..كانت هذه الدراسة لتبين تماما الحالة النفسية للطفل المعوق حتى نكون قادرين على التعامل معها.

وقبل أن نعرض لتفاصيل هذه الدراسة أود أن أناقش بسرعة الآثار النفسية لهذا الطفل على أسرته وعلى حياته هو النفسية ...

إن وجود طفل معوق في الأسرة يمكن أن يترتب عليه حدوث

تفاعلات نفسية لدى والديه..ومن هذه الانفعالات :

١- الشعور بالذنب :

كثيراً ما يشعر الوالدان،أن ما حدث هو عقاب من الله سبحانه وتعالى، وهو لا يكون عقاباً... ولكنه ابتلاء.. واختبار لقدرتنا على الإيمان والصمود ...

وقد تلوم الأم _أو الأب _ نفسها ... ويستبد بهما شعور لا مبرر له من الإحساس، وبأنهما السبب في ذلك، ولكن القلق ، والاكتئاب، يعذبان مشاعر الإحساس بالذنب، ما يضاعف من المشكلة.

٢-الإحساس بالقلق والخوف وعدم الاطمئنان على مصير هذا الطفل وأقول إن الله سبحانه وتعالى منح كل إنسان طاقات هائلة ولن أذكر أسماء كثيرين من العباقرة والقادة الذين كانوا معوقون .... لأنك ستقولين لي أن أبني ليس عبقرياً..ولا أريده علما من الأعلام،إنما أريده طفلاً عادياً يلعب،ويروح ويجيء.

إنك على حق،ولكن حتى الإنسان العادي لديه طاقات كثيرة وملكات متعددة،وكل ما عليك هو أن تعرفي هذه القدرات،وأن تعملي على تنميتها.

٣- الرعاية الزائدة للطفل المعوق :

وهذه تكون نتيجة لإحساس الأم بأن طفلها لا يقدر على ما يقدر عليه الطفل غير المعوق، ولكن الكثير من هذه الرعاية، يشعر بضعفه، وباختلافه ويعوق قدراته، وإمكاناته الأخرى.

٤- الإحساس بالقلق والكآبة :

وهو شعور طبيعي كرد فعل لهذا الوضع، ونتيجة للتفاعل المستمر مع الطفل،ولكن الأم يجب ألا تناقش أحزانها وخوفها مع كل إنسان يجب ألا تجعل موضوع طفلها المعوق حديثاً دائماً في كل مجال عليها أن تأخذ برأي المتخصصين،أما آلامها و مخاوفها، فلا تتحدث بها إلا لمن تعرف أنه إنسان كبير القلب والنفس حتى لا يشعر الطفل أنه مادة دائمة لحديث الكل.

٥- إهمال الطفل:

أو الإحساس بالغضب أو الكراهية نحوه،بل أن هذا الضيق قد يمتد لشريك الحياة الزوجية،أو حتى للحياة كلها.

٦- الخوف من تكرار الإنجاب :

وهنا تحدد المشورة الطبية مدى احتمال تكرار هذا التعويق، وفي أغلب الحالات يمكن معاودة إنجاب، هذا بعض ما قد تتعرض له الأسرة أما عن الخصائص النفسية للطفل المعوق فقد تعددت الدراسات والاستنتاجات ومن هذه الخصائص :

- أن يميل الطفل إلى تجنب المجتمع والاختلاط بالآخرين، واعتزالهم وأن يجنح إلى أحلام اليقظة.
- أن ينشأ الطفل قلقاً، ضعيف الثقة بالنفس، ميالاً للاعتماد على الآخرين.
- أن يكون أكثر عرضة من الأطفال الآخرين لاضطرابات النوم

والطعام والعادات.

- أن ينشأ ولديه إحساس دفين بالغضب والإحباط، فيكون سريع الغضب،مندفعا في سلوكه،ميالا للعدوان،والخروج على العادات.
- وأكدت بعض الدراسات أن هذه الاضطرابات تنشأ أساساً من الأسلوب الذي تتعامل به الأسرة مع الطفل المعوق .

قمنا في هذه الدراسة،بفحص عينة من الأطفال المعوقين سواء بسبب أمراض الجهاز العصبي أو الحواس أو مجموعة أخرى من الأمراض، التي ينشأ الطفل بسببها معوقاً.

وتبين لنا الدراسة :

١- الاضطرابات النفسية :

تبين أن نسبة الاضطرابات النفسية في مرحلة الطفولة أعلى بوجه عام، بين الأطفال المعوقين،ولكن هذه الاضطرابات لا تأخذ صورة العنف أو العدوان بقدر ما تأخذ طابع السلبية،كالكذب المرضي، وعدم الطاعة، والمخاوف، واضطرابات عادات النوم والطعام أو العناد.

وهنا تجيء النصيحة الأولى للأسرة وهي أن تتعامل مع الطفل المعوق طبقا لحالته المرضية أما جعله موضوعا دائما للرعاية والإشفاق،فهو أمر يؤثر تأثير سلبيا على نموه النفسي.

٢-التكيف الاجتماعي :

كان غريباً عندما قمنا بمقارنة الأطفال المعوقين بمجموعة من الأطفال الأسوياء، أن نجد أنه لا توجد فروق لها دلالة إحصائية بين المجموعتين فيما يتعلق ببعض نواحي التكيف الاجتماعي الهامة،فمثلاً لم نجد فروقا بين المجموعتين فيما يتعلق بالتمسك بالقيم والأخلاق الاجتماعية أو النزعات العدوانية، أو العلاقات المدرسية أو الأسرية أو الاجتماعية.

وكان ذلك شهادة واضحة على أمرين يتميز بهما مجتمعنا :

أولهما : روح التآلف والمحبة التي تربط أفراده جمعياً.

وثانيهما : ثبات القيم والأخلاق الاجتماعية وترسبها في وجدان جميع الأفراد.

٣- التكليف الدراسي :

قمنا بدراسة التحصيل المدرسي في مادتي اللغة العربية، والحساب، وللأسف تبين أن مستوى التحصيل الدراسي في المجوعة المعوقة أقل من المجموعة السليمة وهذا لا يمنع من وجود حالات تفوق بين الأطفال المعوقين ولكن بصفة عامة كانوا أقل تفوقاً... وقد أرجعنا هذا إلى التساهل من جانب المدرسة والأسرة،كنوع غير مرغوب فيه من الرعاية الزائدة.

٤-التكيف الشخصي :

وهنا جاءت أبرز وأهم الاختلافات بين الطفل المعوق والطفل السوي.. فقد وجدنا أن الطفل المعوق يعاني من نقص في الإحساس بقيمته

الذاتية، كما أنه يعاني من الشعور بعدم الانتماء مع الميل إلى الانعزال، وبعض الأعراض العصابية.

وإذا كنا قدمنا بأن الأسرة ترعى الطفل المعوق رعاية زائدة، فمن أين إذن يأتي إحساسه بعدم الانتماء، ونقص إحساسه بقيمته الذاتية وميله للانطواء؟!.

في رأيي أن ذلك يحدث عندما يبدأ الطفل في تكوين علاقات مع زملائه خارج الأسرة، وخارج الفصل المدرسي، هنا يتبين له خلال تعامله مع زملائه، أن قدرته أقل ... مما يثير عنده هذه المشاعر.. ويمكن مواجهة ذلك بأن تكون هناك برامج رياضية واجتماعية وثقافية للمعوقين، أو أن نبذر في الأطفال روح الحب، والتعاون وتقبل آلام الآخرين..والمشاركة معهم على قدم المساواة.

سيدتي ...

- لا تسرفي في رعاية طفلك المعوق حاولي تنمية كل جوانب التفوق فيه.
- لا تجعلي منه دائما مادة للحديث والشفقة.
- ساعديه على الإحساس بالانتماء إلى الآخرين.. أن الله معه وسيوفقه.
- وإحذرى .... مشاعر الذنب وإسقاط الذنب على الآخرين ومشاعر الحزن والضعف واليأس والكآبة.. والقلق

- واحذري أن تتخذي منه وسيلة لتبرير الحزن والكآبة،أو أن تتركي هذه المشاعر تؤثر على جو الأسرة بوجه عام.

إن الطبيب النفسي، والأخصائي النفسي، والأخصائي الاجتماعي، والأسرة والمدرسة ،والمجتمع بوجه عام، يتحمل مسؤولية إزاء هؤلاء الأطفال المعوقين، حتى نقلل من الآثار النفسية الضارة التي يمكن أن تؤثر على التوازن النفسي للطفل أو الأسرة بوجه عام.

" خصية الصغير معلقة

فمتى تنزل إلى مكانها الطبيعي "

عندما يكشف الطبيب على الصغير ويلاحظ هذه الظاهرة عنده، فإن الأمر يتطلب تحويله إلى الأخصائي فإن الانتظار بالنسبة لهذه الحالة حتى يبلغ سن البلوغ " ضارية في المستقبل " وقد يؤثر ذلك على تكوينه كرجل، كما أن اللجوء إلى استعمال هرمونات من أجل الخلاص من هذا العيب، لا يوصل إلى نتيجة تذكر " الخلاص إذن في الجراحة.

لكن لماذا ومتى، وكيف يتم تخليص ابنك : من الخصية المعلقة؟

في الجنين تكون الخصية داخل التجويف البطني، وتبدأ رحلتها للنزول في الكيس في الشهر السابع، وتتم هذه الرحلة وتصبح الخصية في وضعها الطبيعي داخل الكيس عندما يولد الطفل.. وهذا الوضع، وضع الخصيتين داخل الكيس وخارج الجسم ضروري لقيام الخصية بوظيفتها فيما يتصل بالإنجاب.

لا أسباب مؤكدة

لكن في حوالي ٤٪ من الأطفال الذكور نجد أن الخصية "معلقة" أي ليست في مكانها الطبيعي عند الولادة، وهذه الحالة في الغالب تكون في جهة واحدة،ونادراً ما تكون في جهتين ،وقد وجد أن الناحية اليمنى أكثر تأثراً من الناحية اليسرى أما في الأطفال المبسترين فقد وجد أن هذه الحالة " الخصية المعلقة " تكون موجودة في حوالي ثلاثة وثلاثين في المائة منهم، ولكن في بداية

حيـاتهم في الشـهور الأولى تنــزل في "الخصـية" إلى الكيــس، وســواء بالنسـبة للأطفال المبسترين أو العاديين تقل نسبتها بعد السنة الأولى وتصـل إلى ٠,٧٪ و تظل هذه النسبة محفوظة بعد البلوغ ، ولذلك نجد أن الخصية المعلقة الـتي لم تنـزل في الكيس في السنة الأولى من العمر، تقل فرصتها جداً بعد ذلك.

قصر القامة عند الأطفال

لعل طول الطفل وتطور هذا الطول،هو واحد من أكثـر الأمـور إثـارة لاهتمام الأهل فيما يتعلق بنمو طفلهـم، وكثيـراً ما يسـبب القلـق لـديهم أو يدفعهم أحيانا إلى البحث عن علاجات أسـطورية لتطويـل القامـة، غالبـاً مـا تكون غير ذات فائدة.

لا بد قبل الكلام عن قصـر القامـة عنـد طفـل مـا، مـن التأكـد هـل هنالك حقاً قصر القامة لديه أم لا، ويتـم هذا الأمر بقياس طول الطفل بدقـة ومقارنته بجداول خاصة وخطوط بيانية، تمثل النـتائج إحصـاءات وقياسـات لأطوال الأطفال الطبيعية في منطقـة مـا، بحيـث أن الأطـوال الـتي تبتعـد عـن المتوسط بدرجة معينة- تقدر إحصائياً _ تعتبر غير طبيعية،وقد أظهرت بعـض الإحصاءات الجراة في بلادنـا أن هـذه القياسـات لا تختلـف كـثيراً في سنـي الطفولـة الأولى عنها في الدول الأخرى وإن كان الاختلاف يظهر بعـد ذلـك، كما أن شـكل الخطوط البيانية تبقى مشابهة تقريبا للخطـوط البيانيـة العالميـة لتلك الفترة من العمر.

ومن هنا يتبين لنا أن لطول القامة الطبيعي حـدوداً، فـلا يوجـد ثمـة رقم واحد مَنْ لم يصل إليه كان قصير القامة، بل هناك مجموعـة أطـوال تعتـبر طبيعية حسب كل منطقة،فقد تعتبر المرء ذا طول طبيعي مثلاً فـي اليـابان أو حوض البحر الأبيض المتوسط بينما يعتبر قصيراً في الدول الاسكندنافية.

لا بد عند دراسة طول طفل ما من متابعة تطور الطول خلال فترة من الزمن،وكذلك مقارنته مع الوزن والمقاييس الأخرى كمحيط الرأس والصدر.

كما أن لتناسب الجسم مع طول الأطراف العلوية والسفلية أهمية بالغة ويبقى الأطفال عادة محافظين على درجة معينة في تطورهم سواء أكان ذلك في الحدود العليا أو الدنيا للأرقام الطبيعية وتغير نمط ازدياد الطول الذي يجب أن يثير اهتمامنا إذ قد يشير إلى وجود اضطراب غدي أو سواه.

إن طول القامة بصورة عامة هو محصلة عوامل متعددة،لا يمكن للطب أن يؤثر على كثير منها في الوقت الحاضر.

وبين هذه العوامل نجد أن الوراثة تلعب الدور الأكبر وهي بحد ذاتها من النمط متعدد العوامل والمورثات، الذي هو أشد أنماط الوراثة غموضاً وتعقيداً واحتمالاته هي أصعب الاحتمالات تخميناً وتوقعاً.

وبما أن للوراثة ذلك الدور الكبير فإن تطور الطول يختلف من عائلة لأخرى،فقد يحصل لدى بعض العائلات تطور سريع في فترة ما كفترة البلوغ مثلا ثم يتوقف هذا التطور بصورة مبكرة،بينما نجد أنه يكون بطيئاً في عائلات أخرى ولا يزداد كثيراً أبان البلوغ، لكنه يستمر لفترة أطول، بحيث يكون الطول النهائي متقاربا في العائلتين.

وللجنس دوره في تطور الطول، إذ يزداد طول الإناث عند البلوغ أكثر ما يزداد طول الذكور، ويستمر ازدياد طول الإناث حتى السنة الثامنة عشرة من العمر بينما يستمر الازدياد لدى الذكور حتى السنة الحادية والعشرين.

لذلك نلاحظ أن متوسط طول الإناث أبان البلوغ أعلى من متوسط طول الذكور في ذلك الوقت،ثم مع مرور السنين يستمر الذكر في النمو

يتوقف نمو الأنثى فيكون متوسط طول الذكر أعلى من متوسط طول الأنثى.

كذلك تلعب الكروموزومات الجنسية دوراً في طول القامة، فالذكور بصورة عامة أطول قامة من الإناث ويعزو ذلك إلى وجود كروموزوم (Y) لديهم، كما أن بعض الذكور الذين يكون لديهم _بصورة مرضية _ أكثر من كروموزوم (Y) واحدا يكونوا أطول قامة من سواهم.

كذلك فإن الكروموزوم (X) يلعب دورا أيضاً، فالإناث اللاتي ينقصهن _بصورة مرضية _ كروموزوم (x) يكن بالتأكيد قصيرات القامة وللغدة تأثير كبير على الطول خاصة الغدتين النخامية والدرقية.

ويكون تأثير الغدة النخامية على الطول بواسطة هورمون النمو الذي تفرزه،والذي يمكن أن تحصل فيه اضطرابات شتى.فقد يكون إفرازه ناقصاً من حيث الكمية، أو غير طبيعي من حيث التركيب، وقد يكون طبيعياً من حيث الكمية والنوعية لكن الأعضاء التي تتأثر عادة به تعجز عن الاستجابة لتأثيره بسبب اضطراب في مستقبلات الهورمون.

وثمة أمراض خلقية كثيرة يعتبر قصر القامة عنصراً رئيسياً من مظاهرها، وكون هذه الأمراض خلقية يجعلها بعيدة عن الاستجابة للعلاجات الهورمونية وسواها في أغلب الحالات .

كما أنها تترافق عادة مع مظاهر أخرى تكون جلية للشخص العادي أو خفية لا يلحظها إلا الطبيب المهتم بهذه الأمور.

ومن أسباب قصر القامة الأخرى وجود سوء امتصاص للأغذية في الأمعاء أو وجود أمراض مزمنة منهكة،أو إصابات أصابت الجنين داخل

الرحم، ولبعض هذه الأمور علاج وبعضها الآخر لا يطولها الدواء.

ومن أسباب قصر القامة أيضا _وهو ليس أقلها شأنا_ الحرمان العاطفي للطفل، وهو سبب شائع عندما يكون الطفل غير مرغوب فيه أو تكون العائلة غير مترابطة فيهمل الطفل عاطفياً مما يؤثر على إفراز الهورمونات لديه ويصبح الطفل قصير القامة.

بعد سرد أهم أسباب قصر القامة،نأتي إلى السؤال المهم هو : كيف نطمئن على طول قامة طفلنا؟

إن أول ما يجب أن نفعله في هذا المجال هو أن نجري قياساً دقيقاً لطول الطفل ثم نقارن هذا الطول بالجداول الخاصة والخطوط البيانية الإحصائية، وبطول الطفل ووزنه في مراحل سابقة وكذلك بطول أخوته، فإذا كان الطول ضمن الحدود الطبيعية في هذه المقارنات فلا داعي لفحوص أخرى.

أما إذا كان الطول دون الحدود الطبيعية، فهنا نبحث عن مظاهر الأمراض الخلقية التي تترافق بقصر القامة، فإذا لم نجدها نتحرى العمر العظمي للطفل بإجراء الصور الشعاعية اللازمة،فإذا كان العمر العظمي متناسباً مع العمر الحقيقي فالطفل قصير لا محالة،أما إذا كان العمر العظمي أقل كثيراً من العمر الحقيقي -وهنا توجد أيضا حدود محسوبة مقبولة _ فقد يعني هذا أن ازدياد طول الطفل سيستمر بما يتناسب مع عمره العظمي وقد يشير إلى وجود اضطراب في الغدد لديه، أو أحد الأسباب التي ذكرتها آنفاً.

وفي هذه الحالة يمكـن اللجوء إلى معايرة هورمـون النمـو، وهـو فحـص معقد، فإذا كان دون الحدود الطبيعية أمكـن الطفـل أن يسـتفيد مـن العـلاج الهورمون الذي يستخرج في الوقت الحاضر من الغدد النخامية للأموات.

لذلك فهو غير متوفر بسهولة وغالي الثمن،ويجـب أن يسـتعمل تحـت إشراف طبي دقيق.

وحتى يأتي اليوم الذي يتوصل العلم فيه إلى تصنيع هـذا الـهورمون _ وما أخاله بعيدا – يبقى كثير من الأطفال المحتاجين إليه محرومين منه.

ويبقى الاهتمام بنمو الأطفال وتطور طولهم الشغـل الشـاغل للأهـل، يستحوذ على تفكيرهـم، ناسين أو متناسين أنه أولاً وأخيراً ليس الطـول كـل شيء في حياة الإنسان.

هذه الغرائب ... ما تفسيرها؟
الطفل الأشول ... وذو الستة أصابع؟

هذه الغرائب ... ما تفسيرها؟

الطفل الأشول ... وذو الستة أصابع؟

قد يحدث هذا يكون الطفل " أشول".. أو بخصلة شعر بيضاء بالرأس.. أو بشعر مجعد في أسرة شعور أفرادها ناعمة، ملساء وغير ذلك وهنا تستولي الدهشة على الأم، ويحار الأب فهما لا يستطيعان تفسير هذه الغرائب.. إنها ليست موجودة في الأسرة : الأب والجد وجد الجد فلماذا تحدث إذن.. لطفلهما؟؟

- لا حيلة للطبيب مع الظواهر الغريبة الموروثة.

- فليحذر بعض الأزواج من التشكك في شرعية صغارهم.

الواقع أن الصفات الوراثية نوعان "غالبة " و"متنحية" وكلاهما يورث لكن الصفات الغالبة " تحجب " المتنحية في أغلب الأحوال، وفي أحيان قليلة تختفي " الغالبة " وتبرز " المتنحية ".

وكل كائن حي، سواء كان حيواناً أو نباتاً يرث هذين النوعين من الصفات فكلاهما ينحدر من النسل.. فيظهر في السلالة بعضها، وينزوي البعض الآخر، ليعود إلى الظهور في ظروف خاصة .... مرة أخرى..

● الصفات الإنسانية كيف؟

وهذه المسألة: اختفاء بعض الصفات ثم ظهورها، ثم عودتها إلى الاختفاء مرة أخرى، كانت موضع دراسة منذ زمن بعيد، وهي تسير حسب نظام دقيق، كان أول من أشار إليه راهب نمسوي يدعى "مندل" ولذلك أطلق على هذا النظام قانون "مندل للوراثة".

وعلى كل حال فإن الأمر في حاجة إلى توضيح بعض الحقائق العلمية.

- لكل من الحيوان المنوي والبويضة نواة من مادة تسمى "كروماتين" تحتوي على جسيمات تسمى "كروموزومات".
- الجنين يبدأ باندماج الحيوان المنوي في البويضة
- لا بد للبويضة والحيوان المنوي من عملية تحضير أو تجهيز قبل الاندماج.. وهذا التجهيز عبارة عن انقسام "الكروموزومات" طولياً، ثم خروج نصفها، فإذا ما تم الاندماج اتحدث أنصافها الباقية في كل من البويضة والحيوان المنوي، وكونت نواة واحدة للخلية الأولى التي تنمو بالانقسام المستمر، حتى تصبح إنساناً جديداً....
- هذه "الكروموزومات" تحمل الصفات الإنسانية، ولما كانت تنقسم قبل التلقيح ويخرج نصفها من كل من البويضة والحيوان المنوي، فالطفل

لا يرث من أبيه إلا بعض صفاته لا كلها، ومن أمه بعض صفاتها لا كلها أيضاً..

وهذه الغرائب !

ولما كانت الصفات كما قلنا نوعين أحدهما قوي،والثاني ضعيف، فإن الصفات التي تظهر في النسل تتوقف على أي الصفات بقيت لتنحدر إليه،مثال ذلك :

إذا تزوج رجل طويل بامرأة طويلة فإن " النسل" يأتي طويلاً، أما إذا كان أحدهما طويلاً ،والثاني قصيراً،فإن " النسل " الأول يأتي طويلاً بلا استثناء، فإذا تزوج هذا النسل بمثله ، فإن البعض يأتي طويلاً، والآخر قصيراً

وعلى ضوء ما ذكرناه هذا فإن "الغرائب" يتوقف ظهورها على الصفات التي تنحدر من الجدود.. مثال ذلك :

أن ينجب والدان طفلاً "أشول" أي "أعسر" يخالفهما في استعمال اليد اليسرى بدلا من اليمنى،وتفسير ذلك : أن " العسر " صفة متنحية ظلت منزوية في النسل الأول، ولكن مع تسلسل النسل أخذت في الظهور ...

كما تظهر عند بعض الأطفال " أهداب العين ذات الصفين "، فالأهداب كما هو معروف صف واحد من الشعر في طرف الجفن، لكن

بعض الناس ينبت لهم صفان.

وكذلك تظهر لدى الصغار خصلة شعر بيضاء بالرأس:أو يكون الشعر مجعدا في حين أن الأسرة كلها ذات شعور ناعمة وملساء.

وهناك أيضاً "الخيلان" جمع "خال" وهو بقعة ملونة في الوجه، وهي أكثر حدوث في بعض الأسر منها في البعض الآخر.

وأخيرا هناك : "ظهور إصبع سادسة لليد"، أو أذن طويلة أو ضيقة أو ذات حجم صغير،أو ذات حلمة متصلة بالصدر أو الرقبة بقطعة من اللحم، أو أن تبرز الأذن على زاوية قائمة من الرأس،أو أن تتدلى أذن عن الأخرى، أو تختفي إحدى الأذنين أو كلتاهما .

أحذرو التشكك

والواقع أن بعض هذه الصفات لا حيلة للطبيب فيها، إذ لا يمكن أن يغير منها، لأنها موروثة، موجودة في "الكروموزومات" مثال ذلك : لا يمكن لشخص قصير بعد سن الواحدة والعشرين أن يصبح طويلاً، فإن طوله محدد بالصفات الموجودة في كروموزوماته،وهنا لا بد من وقفة : أن على بعض الأزواج أن يحذروا من التشكك في شرعية صغارهم، إذا ما جاء أحدهم وبه صفة غريبة غير موجودة فيهم أو في زوجاتهم،أوفي آبائهم وأمهاتهم، فقد

تكون هذه الصفة متنحية انحدرت من الجدود.

كثير من الأمهات عندهن طفل معاق، بعضهن يتقبلن هذا الأمر، وبعضهن يضقن به، لكن في النهاية تبقى أمومتهن، مع اختلاف في كيفية التعامل مع طفل معاق، وتكييف أسلوب الحياة في المنزل ليستوعب ويتقبل طفلاً بريئاً، مشكلته أنه ظهر في الدنيا بعجز خلقي أو تشوه جسدي.

المراجع

- تربية الشعور بالمسؤولية عند الأطفال الأستاذ خليل كامل إبراهيم.
- تصميم البرنامج التربوي للطفل د. يسريه صادق، د. زكريا الشربجي.
- التطور اللغوي عند الأطفال د. العهي علي بلحوق.
- تعاون الآباء والمدرسين د. محمد نسيم رأفت.
- تعليم الأطفال الموهوبين زيدان حواشين وغيره.
- اتجاهات حديثة في الترويح وأوقات الفراغ د. كمال درويش وغيره .
- بلسم دار الهلال الأحمر الفلسطيني.
- التأهيل الإسلامي لرعاية الشباب د. محمد عزمي صالح.
- تربية الطفل ومبادئ علم النفس إملي عبد المسيح وغيرها.
- حياتك في سبيل حياة أفضل - رئيس التحرير / يوسف محمد جادو .
- سيكولوجية اللعب سوزانا ميلر.
- سيكولوجية اللعب والتربية الرياضية ليلى يوسف.
- الصحة النفسية حمدي حنبلي.

- طبيب نفسك بالتعاون مع المنظمة العالمية للوقاية والعلاج بجنيف.
- طبيبك الخاص مؤسسة دار الهلال.
- طبيبك للدكتور سامي القباني.
- طبيبك معك للدكتور صبري القباني.
- محاولة في تفسير الشعور بالعداوة الدكتور سيد عويس.
- نشاطات علمية للأطفال دين ويلو.





يطلب من:
مركز الرائد للخدمات الطلابية
الأردن- عمان- شارع الملكة رانيا- عمارة رقم 233
ص.ب 836- الرمز البريدي 11941
تلفاكس: 0096265356849، موبايل: 00962796612512
بريد الكتروني: dar_mostasharoon@hotmail.com



